

Beel, Leon

Research Report

Entwicklung von Dynamic Capabilities für die Umsetzung kommunaler Digitalisierungsstrategien in Deutschland

Schriftenreihe für Public und Nonprofit Management, No. 34

Provided in Cooperation with:

Chair of Public and Nonprofit Management, University of Potsdam

Suggested Citation: Beel, Leon (2024) : Entwicklung von Dynamic Capabilities für die Umsetzung kommunaler Digitalisierungsstrategien in Deutschland, Schriftenreihe für Public und Nonprofit Management, No. 34, Universitätsverlag Potsdam, Potsdam,
<https://doi.org/10.25932/publishup-66022>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/306517>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Leon Beel

Entwicklung von Dynamic Capabilities für die Umsetzung kommunaler Digitalisierungsstrategien in Deutschland

Schriftenreihe für Public und Nonprofit Management

Leon Beel

**Entwicklung von Dynamic Capabilities
für die Umsetzung
kommunaler Digitalisierungsstrategien
in Deutschland**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de/> abrufbar.

Erstgutachterin:

Prof. Dr. Isabella Proeller

Zweitgutachter:

Nicolas Drathschmidt, M. A.

Universitätsverlag Potsdam 2024

<http://verlag.ub.uni-potsdam.de/>

Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam
Tel.: +49 (0)331 977 2533 / Fax: 2292
E-Mail: verlag@uni-potsdam.de

Die **Schriftenreihe für Public und Nonprofit Management** wird herausgegeben vom Lehrstuhl für Public und Nonprofit Management der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam.

ISSN (Online) 2190-4561

Dieses Werk ist unter einem Creative Commons Lizenzvertrag lizenziert:
Namensnennung 4.0 International
Um die Bedingungen der Lizenz einzusehen, folgen Sie bitte dem Hyperlink:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Online veröffentlicht auf dem Publikationsserver der Universität Potsdam
<https://doi.org/10.25932/publishup-66022>
<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:517-opus4-660221>

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	IV
Anlagenverzeichnis	IV
1. Einleitung	1
2. Dynamic Capabilities in der öffentlichen Verwaltung	3
2.1 Entwicklung einer Arbeitsdefinition	3
2.2 Bedeutung für die Strategieumsetzung	7
2.3 Entwicklung von DCs nach Zollo und Winter (2002)	9
3. Theoretischer Rahmen	11
3.1 Einführung in die Evolutionstheorie	11
3.2 Adaptiver Ansatz nach Weick (1985)	12
3.3 Anwendung auf die Entwicklung von Dynamic Capabilities	14
4. Methodisches Vorgehen	17
4.1 Fallauswahl	18
4.2 Datenerhebung	21
4.3 Datenauswertung	22
5. Ergebnisse	23
5.1 Hauptkategorie Ökologischer Wandel	23
5.2 Hauptkategorie Gestaltung	24
5.2.1 Subkategorie Wissensziele und Wissensidentifikation	25
5.2.2 Subkategorie Wissensentwicklung und Wissenserwerb	26
5.3 Hauptkategorie Selektion	26
5.3.1 Subkategorie Wissensteilung	27
5.3.2 Subkategorie Wissensbewertung	27
5.4 Hauptkategorie Retention	28
5.4.1 Subkategorie Wissensbewahrung und Unlearning	29
5.4.2 Subkategorie Wissensnutzung	29
5.5 Hauptkategorie Montageregeln	32
5.5.1 Subkategorie Wissensbezogene Verhaltensweisen	32
5.5.2 Subkategorie Metaroutinen	33
6. Diskussion	33
6.1 Hypothesen	34
6.2 Praktische Implikationen	40
7. Fazit	43
Literaturverzeichnis	46
Appendix	59

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Der Prozess der Selektion	13
Abbildung 2: Erklärungsmodell für die Entwicklung von DCs	16
Abbildung 3: Treiber des ökologischen Wandels.....	23

Tabelle 1: Handlungsfelder und Umsetzungsmaßnahmen der Digitalisierungsstrategie von Altstadt.....	19
Tabelle 2: Übersicht der Interviewpartner.....	21
Tabelle 3: Montageregeln und deren Einfluss	33

Anlagenverzeichnis

Appendix A: Exkurs Wissensmanagement.....	59
Appendix B: Interviewleitfaden des DIGILOG-Projekts.....	60
Appendix C: Interviewtranskripte des DIGILOG-Projekts	61
Appendix D: Leitfaden zur Kodierung	62

1. Einleitung

„Aus dem politischen Raum kommt: Werdet bitte digitaler, sagt uns, was ihr braucht“ (Interviewpartner 8, 215).

„Viele Bürger fragen halt auch: Warum geht das nicht digital?“ (Interviewpartner 10, 248)

„[Die Kollegen] freuen sich auf alles, was digitalisiert werden kann oder welche Prozesse man dann noch mal optimieren kann“ (Interviewpartner 9, 238).

Die vorangestellten Zitate von Verwaltungsmitarbeitern¹ verdeutlichen den externen wie auch internen Bedarf an einer stärkeren Digitalisierung des öffentlichen Sektors. Digitalisierung in der Verwaltung bezeichnet die Veränderung der Aufbau- und Ablauforganisation unter Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) (Fischer et al. 2021)². Politik und Forschung verbinden mit der Digitalisierung vielfältige Potenziale für das Verwaltungshandeln, wie Effektivitäts- und Effizienzgewinne, eine Förderung von Transparenz und einheitsübergreifender Vernetzung sowie eine Verbesserung der Zufriedenheit von Verwaltungsmitarbeitern und Bürgern (Andersson et al. 2022). Darüber hinaus argumentieren Autoren wie Mergel et al. (2019), dass die Digitalisierung der Verwaltung den Grundstein für einen noch weitreichenderen Wandel im öffentlichen Sektor legt, der als digitale Transformation bezeichnet wird und neben der Aufbau- und Ablauforganisation auch die Kultur, den Personalkörper und das Verhältnis der Verwaltung zu ihrer Umwelt grundlegend verändern soll³.

Um die Digitalisierung in Deutschland voranzutreiben, werden auf allen Verwaltungsebenen verstärkt Digitalisierungsstrategien entwickelt (Proeller et al.

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter.

² Um ein einheitliches Verständnis von Digitalisierung wird in der Literatur noch intensiv gerungen (Hanelt et al. 2021). Die darlegte Definition nach Fischer et al. (2021) birgt den Vorteil, neben prozessualen Veränderungen, die im wegweisenden Beitrag von Mergel et al. (2019) im Vordergrund stehen, auch die strukturellen Implikationen zu betonen, die etwa Proeller et al. (2022) in Form von One-Stop Shops oder sogenannten „Digitalisierungslaboren“ in der deutschen Verwaltung beobachten.

³ Die Begriffe der Digitalisierung und digitalen Transformation werden in Theorie und Praxis häufig gleichgesetzt oder miteinander vermischt (Fischer et al. 2021). Angesichts dieser definitorischen Unklarheit und dem Umstand, dass die digitale Transformation im öffentlichen Sektor bislang eher ein Reformleitbild darstellt als ein empirisch fassbares Phänomen (Haug et al. 2023), fokussiert sich die vorliegende Arbeit auf die Digitalisierung.

2022). Die erfolgreiche Umsetzung dieser Strategien wird vor allem auf kommunaler Ebene durch vielfältige strukturelle, personelle und technologische Hürden erschwert (Niehaves et al. 2018; Mengs et al. 2022; Hornbostel et al. 2023). Kommunale Verwaltungseinheiten erbringen den Großteil öffentlicher Dienstleistungen, eröffnen den Bürgern demokratische Partizipationsmöglichkeiten und gewährleisten die räumliche Nähe politischer Problembearbeitung (Kuhlmann/Wollmann 2019). Im Hinblick auf diese zentrale Funktion der Kommunalverwaltung im deutschen Staatsaufbau gewinnen Erkenntnisse darüber, wie Digitalisierungsstrategien auf kommunaler Ebene erfolgreich umgesetzt werden können, enorm an Bedeutung.

In der Literatur werden Dynamic Capabilities (DCs) als ein zentraler Erfolgsfaktor für die Strategieumsetzung beschrieben (Teece 2014). DCs lassen sich als prozessual organisierte Bündel von Metaroutinen definieren, die es einer Organisation ermöglichen, die Art und Weise ihrer Aufgabenerledigung zielgerichtet zu verändern (siehe Abschnitt 2.1). Die Empirie verdeutlicht, dass DCs weder emergent herausgebildet noch extern erworben werden können, sondern aktiv durch eine Organisation zu entwickeln sind (Warner/Wäger 2019; Grøgaard et al. 2019; Cyfert et al. 2021). Wie DCs in der öffentlichen Verwaltung entwickelt werden, ist bislang weitestgehend unerforscht (Trivellato et al. 2021)⁴. Auch lassen sich Erkenntnisse aus dem privaten Sektor aufgrund der organisationalen Besonderheiten der Verwaltung nur bedingt übertragen (Gullmark 2021). Vor diesem Hintergrund widmet sich die vorliegende Arbeit der folgenden Forschungsfrage:

Inwiefern entwickeln kommunale Verwaltungseinheiten in Deutschland Dynamic Capabilities für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien?

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, eine theoretische Grundlage für die Förderung der Entwicklung von DCs zu generieren, erste praktische Handlungsempfehlungen zu benennen und damit einen Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung von kommunalen Digitalisierungsstrategien zu leisten. Bislang liegt der Fokus der Verwaltungsforschung auf der Strategieformulierung (Andrews et al.

⁴ Eine Ausnahme bildet der Beitrag von Pablo et al. (2007), in welchem die Autoren den von Zollo und Winter (2002) für den privaten Sektor entwickelten Ansatz zur Entwicklung von DCs auf die Verwaltung übertragen, ohne jedoch dessen Limitationen zu adressieren. Der Ansatz von Zollo und Winter (2002) wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit diskutiert (Abschnitt 2.3) und erweitert (Abschnitt 3.3).

2017). Die Arbeit hingegen folgt der Forderung von Haug et al. (2023), den Prozess der Umsetzung von digitalem Wandel stärker in den Blick zu nehmen.

Die Arbeit gliedert sich in sieben Abschnitte. In Abschnitt zwei, der auf die Einleitung folgt, wird zunächst der aktuelle Forschungsstand zu DCs in der öffentlichen Verwaltung aufgezeigt. In Abschnitt drei wird das adaptive evolutionstheoretische Modell nach Weick (1985) eingeführt sowie erweitert, um es auf die Entwicklung von DCs in der Verwaltung anzuwenden. Das Modell wird im Rahmen einer empirischen Einzelfallstudie angewandt. Das methodische Vorgehen bei der Fallauswahl, der Datenerhebung und Datenauswertung wird in Abschnitt vier beschrieben. Abschnitt fünf gibt die Ergebnisse der Datenauswertung wieder, auf deren Grundlage in Abschnitt sechs Hypothesen im Hinblick auf die Entwicklung von DCs in der deutschen Kommunalverwaltung abgeleitet und diskutiert werden. Abschnitt sieben fasst die zentralen Ergebnisse zusammen und formuliert weiteren Forschungsbedarf.

2. Dynamic Capabilities in der öffentlichen Verwaltung

2.1 Entwicklung einer Arbeitsdefinition

DCs rücken immer stärker in den Fokus der Verwaltungsforschung (Kattel 2022). Ein einheitliches Verständnis des Begriffs hat sich bislang noch nicht etabliert (Schilke et al. 2018). Weitestgehend Einigkeit besteht jedoch darüber, dass organisationale Routinen das konstituierende Element von DCs bilden (Piening 2013). Organisationale Routinen bezeichnen kollektive Handlungsmuster, die durch Wiederholung erlernt werden und von improvisierten ad-hoc-Maßnahmen zu unterscheiden sind (Feldman/Pentland 2003). Routinen gehen über die bloße Replikation ein- und derselben Handlung hinaus. Sie fungieren vielmehr als Spektrum verschiedener Handlungsmöglichkeiten, die sich in der Vergangenheit bewährt haben und von Organisationsmitgliedern situationsspezifisch eingesetzt werden, um Aufgaben zu lösen (Lillrank 2003). Die gewählte Handlungsmöglichkeit entscheidet über die Art und Weise der Aufgabenlösung. Somit können im Rahmen einer Routine verschiedene Ergebnisse erzeugt werden (Feldman/Pentland 2003). Hieraus folgt, dass Routinen im Kontext von DCs stets intendierte Handlungen beschreiben und von bewusstseinsunabhängigen Verhaltensmustern zu unterscheiden sind (Feldman et al. 2016). Ebenfalls zentral für das Verständnis von Routinen ist ihr prozessualer Charakter. Routinen beschreiben keine einzelnen oder

voneinander losgelösten Handlungen, sondern vielmehr ganze Handlungssequenzen (Howard-Grenville/Rerup 2017).

In Organisationen gewährleisten Routinen die wiederholte und zuverlässige Erfüllung von Aufgaben, indem sie zuvor gespeichertes Erfahrungswissen für die Bearbeitung bereitstellen und als prozessuale Verfahrensanleitung fungieren. Damit erlauben sie eine sinnvolle Verknüpfung von Handlungen, Akteuren und Ressourcen (Becker 2004). Werden verschiedene Routinen im Rahmen von Prozessen gebündelt und auf ein gemeinsames Ziel ausgerichtet, ermöglichen sie die Ausführung organisationaler Aktivitäten, die ein komplexes Konglomerat mehrerer miteinander verbundener Aufgaben darstellen (Grant 1991)⁵. Aufbauend auf diesem Verständnis interpretieren Helfat und Peteraf (2003) prozessual organisierte Bündel von Routinen als organisationale Fähigkeiten, die einer Organisation die Ausführung von Aktivitäten ermöglichen, indem sie unter Nutzung von Ressourcen die hierfür erforderlichen Aufgaben systematisch erfüllen (siehe hierzu auch Helfat/Winter 2011)⁶.

In Organisationen können verschiedene Typen von Routinen unterschieden werden, die wiederum unterschiedliche Typen von organisationalen Fähigkeiten konstituieren (Piening 2013). Operationale Routinen bezeichnen kollektive Handlungsmuster in einer Organisation, die sich als effiziente Bewältigungsformen regelmäßig wiederkehrender Aufgaben bewährt haben und zumeist einen direkten Bezug zur organisationalen Leistungserbringung aufweisen (Collis 1994). In Anlehnung an Zott (2003) lassen sich drei Typen von operationalen Routinen im öffentlichen Sektor unterscheiden:

- Service-Routinen, die Aufgaben im Rahmen der Erstellung und Erbringung von Leistungen erfüllen,
- Management-Routinen, die Aufgaben im Rahmen der Steuerung der Leistungserbringung erfüllen sowie
- Support-Routinen, die Aufgaben im Rahmen der Bereitstellung von Ressourcen und Infrastruktur für die Leistungserbringung erfüllen.

⁵ Als Beispiele für organisationale Aktivitäten nennt Grant (1991) unter anderem die Entwicklung neuer Dienstleistungen oder auch das Personal- und Qualitätsmanagement einer Organisation.

⁶ Ein einheitliches Verständnis von organisationalen Fähigkeiten hat sich in der Literatur bislang nicht etabliert (Proeller/Siegel 2010). Das Verständnis von Helfat und Peteraf (2003) bietet sich für die vorliegende Arbeit an, da es einer ähnlichen Routinendefinition folgt.

Werden die beschriebenen Routinen prozessual gebündelt und aufeinander abgestimmt, konstituieren sie operationale Fähigkeiten, die es einer Organisation ermöglichen, Aktivitäten mit Bezug zur organisationalen Leistungserbringung zuverlässig und fortlaufend auf die gleiche Art und Weise zu erfüllen (Helfat/Winter 2011). Operationale Fähigkeiten sichern somit den Status Quo der Leistungserbringung und werden vor diesem Hintergrund von Winter (2003) treffend als „*how we earn a living now [-] capabilities*“ beschrieben (992).

Veränderte Aufgabenstellungen erfordern eine Änderung der Aufgabenerledigung, die nicht mittels der bestehenden operationalen Routinen zu bewältigen ist. Hierzu sind Metaroutinen notwendig. In Anlehnung an Kattel (2022) lassen sich drei Typen von Metaroutinen im öffentlichen Sektor unterscheiden:

- Sense-making-Routinen, die neue Formen der Aufgabenerledigung innerhalb und außerhalb der Organisation identifizieren,
- Connecting-Routinen, die neue Formen der Aufgabenerledigung in Verhandlungen evaluieren und
- Shaping-Routinen, die neue Formen der Aufgabenerledigung in der organisationalen Praxis implementieren, indem sie neue Routinen etablieren oder bestehende Routinen modifizieren.

Werden diese Metaroutinen gebündelt und prozessual organisiert, konstituieren sie dynamische Fähigkeiten (Dynamic Capabilities, DCs). DCs ermöglichen es einer Organisation als Aktivität, die Art und Weise der organisationalen Aufgabenerledigung zielgerichtet zu verändern. Somit fungieren DCs als Kapazität für den strategischen Wandel einer Organisation: „*A dynamic capability is one that enables a[n] [organization] to alter how it currently makes its living*“ (Helfat/Winter 2011, 1244). Aufbauend auf dem dargelegten Verständnis werden DCs im Rahmen der vorliegenden Arbeit wie folgt definiert:

Dynamic Capabilities bezeichnen Bündel prozessual organisierter Metaroutinen, die es einer Organisation ermöglichen, die Art und Weise ihrer Aufgabenerledigung zielgerichtet zu verändern.

Die dargelegte Arbeitsdefinition birgt drei Vorteile für die wissenschaftliche Debatte um DCs. Erstens wird in Abgrenzung zu Teece (1997; 2007; 2014) oder Eisenhardt und Martin (2000) das Verständnis von DCs nicht an eine sich

dynamisch verändernde Umwelt gekoppelt. Das ist von Vorteil, da in Anlehnung an Helfat und Winter (2011) davon auszugehen ist, dass Organisationen die Art und Weise ihrer Aufgabenerledigung auch in stabilen Umwelten verändern. Zweitens erweitert die vorliegende Arbeit das Verständnis von Zollo und Winter (2002) um die Beobachtung von Eisenhardt und Martin (2000), dass durch DCs nicht allein operative Routinen, sondern auch bestehende Metaroutinen modifiziert oder neuentwickelt werden können. Drittens vermeidet die dargelegte Arbeitsdefinition die in der Literatur zum privaten Sektor verbreitete Tautologie, DCs als Fähigkeiten einer Organisation zur Erlangung von Wettbewerbsvorteilen zu beschreiben, indem sie die Art und Weise der Aufgabenerledigung als Objekt bestimmt, das von DCs beeinflusst wird (Barreto 2010). In Anlehnung an Zollo und Winter (2002) ist davon auszugehen, dass DCs die organisationale Leistungserbringung ausschließlich indirekt beeinflussen können, indem sie durch die Modifikation oder Neuentwicklung operativer Routinen die operationalen Fähigkeiten einer Organisation verändern. Es ist davon auszugehen, dass DCs eine Verbesserung der organisationalen Leistungserbringung intendieren, diese aber nicht zwangsläufig herbeiführen, da eine Veränderung von Routinen nur impliziert, dass eine Organisation ihre Aufgaben anders, aber nicht unausweichlich besser verrichtet als zuvor (Helfat et al. 2007). Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die dargelegten Vorteile für die wissenschaftliche Debatte um DCs die Entwicklung einer neuen Definition in einem Forschungsfeld rechtfertigen, in welchem bereits vielfältige Definitionsansätze vorhanden sind (für einen Überblick siehe Schilke et al. 2018).

Das in diesem Abschnitt dargelegte Verständnis von DCs lässt sich weiter ausdifferenzieren. So werden in der Literatur beispielsweise verschiedene Formen von DCs untersucht, die entweder nach der Art der ermöglichten Veränderung der Aufgabenerledigung (u. a. Clausen et al. 2020) oder der Ebene der Anwendung in der Organisation unterschieden werden (u. a. Wilden et al. 2016). Diese Ausdifferenzierung wird unter anderem von Teece (2023) kritisiert, da sie die ohnehin hohe Komplexität von DCs steigert und deren Erforschung sowie Verständnis tendenziell erschwert. Die vorliegende Arbeit folgt diesem Standpunkt und sieht von einer weiteren Ausdifferenzierung ab. Im Folgenden wird die Bedeutung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien diskutiert.

2.2 Bedeutung für die Strategieumsetzung

Die strategische Managementforschung sieht in DCs ein wichtiges Instrument, um die Entwicklung von Organisationen erfolgsorientiert zu gestalten (Teece 2023). Der Erfolg der öffentlichen Verwaltung hängt von der Art und Weise ab, wie sie ihre politisch definierten Aufgaben erfüllt (Andrews et al. 2016). Einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der öffentlichen Aufgabenerfüllung soll die Entwicklung von Digitalisierungsstrategien leisten (Mergel 2019). Eine Digitalisierungsstrategie bezeichnet ein Muster von Zielen, Ansätzen und Maßnahmen, das bestimmt, wie eine Verwaltung ihre Aufbau- und Ablauforganisation unter Einsatz moderner IKT verändert, um die Art und Weise der eigenen Aufgabenerledigung zu verbessern (Bryson 1995; Fischer et al. 2021; Edelmann/Mergel 2022)⁷.

Die Entwicklung von Digitalisierungsstrategien in der öffentlichen Verwaltung lässt sich idealtypisch in drei aufeinander aufbauenden Phasen beschreiben. Im Rahmen der ersten Phase, der Strategieformulierung, werden aus internen sowie externen Bedarfen konkrete Ziele für die Verbesserung der Aufgabenerledigung abgeleitet und Veränderungsmaßnahmen für die Zielerreichung definiert (Mergel 2019). In Phase zwei, der Strategieumsetzung, gilt es, die geplanten Maßnahmen zu implementieren und somit den Status Quo der Aufgabenerledigung in der Verwaltung zu verändern (Edelmann/Mergel 2022). Im Rahmen von Phase drei, der Strategieevaluation, wird geprüft, inwiefern die umgesetzten Veränderungen die angestrebten Ziele erreichen. Neben der Erfolgskontrolle soll die Evaluation auch einen Prozess des organisationalen Lernens ermöglichen, der sich auf eine Verbesserung der Entwicklung zukünftiger Strategien richtet (Siegel 2019).

Die Literatur schreibt DCs im öffentlichen Sektor einen Einfluss auf die Strategieumsetzung zu (Magalhães Santos 2023)⁸. In Anlehnung an Klein und Sorra (1991) gilt die Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie als erfolgreich, wenn

⁷ Bislang hat sich in Politik und Forschung keine einheitliche Definition für Digitalisierungsstrategien etablieren können. Schallmo et al. (2018) regen vor diesem Hintergrund an, den Begriff aus dem jeweiligen Strategie- und Digitalisierungsverständnis abzuleiten. Die vorliegende Arbeit folgt diesem Ansatz.

⁸ Teece (2014) betont, dass DCs im privaten Sektor auch Einfluss auf die Formulierung von Strategien nehmen. Da die Strategieformulierung in der Verwaltung maßgeblich politisch bestimmt wird, ist ein solcher Effekt im öffentlichen Sektor eher nicht zu erwarten (Andrews et al. 2012; 2017).

die Art und Weise der Aufgabenerledigung wie angestrebt verändert werden kann. Voraussetzung für die Veränderung der Aufgabenerledigung ist der Wandel bestehender Routinen. Wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, stellen Routinen kollektive Handlungsmuster dar, die sich als effiziente Formen der Aufgabenbewältigung bislang bewährt haben. Soll die Art und Weise der Aufgabenerledigung verändert werden, bedarf es einer Anpassung dieser Handlungsmuster. Die Anpassung wird der Verwaltung durch DCs ermöglicht, die durch den organisierten Einsatz von Sense-making-, Connecting- und Shaping-Routinen neue Formen der Aufgabenerledigung identifizieren, bewerten, implementieren und damit neue Routinen entwickeln oder bestehende Routinen modifizieren. DCs werden somit zu einem zentralen Erfolgsfaktor für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien (Luna-Reyes et al. 2020)⁹.

Die erfolgreiche Umsetzung einer Strategie ist eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Erreichung der strategischen Ziele. Wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, folgt auf die Veränderung der Aufgabenerledigung nicht zwangsläufig eine Verbesserung. So beobachten Edelmann und Mergel (2022), dass Defizite bei der Formulierung von Digitalisierungsstrategien in der Definition von strategischen Zielen und Maßnahmen münden, deren erfolgreiche Umsetzung nicht die gewünschten Effekte realisieren kann. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass DCs als Instrument der Strategieumsetzung zwar einen wichtigen Beitrag zum Erfolg von Strategien in der Verwaltung leisten, diesen aber nicht alleinig herbeiführen können¹⁰. Vor diesem Hintergrund wirkt die in der Literatur zum privaten Sektor verbreitete Notation von DCs als „*Holy Grail of strategic management*“ (Helfat/Peteraf 2007, 91) übertrieben.

Aufbauend auf den Erkenntnissen zur Rolle von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien wird im folgenden Abschnitt die Entwicklung von DCs behandelt.

⁹ In Anlehnung an Winter (2003) ist davon auszugehen, dass die Verwaltung eine Veränderung ihrer Aufgabenerledigung auch ohne den Einsatz von DCs herbeiführen kann, indem sie die Identifikation, Bewertung und Implementierung von neuen Formen der Aufgabenerledigung improvisiert. Dieses Vorgehen ist für die Verwaltung jedoch nicht erstrebenswert, da es mit einem hohen Ressourcenaufwand, vagen Erfolgschancen und einer großen Unsicherheit für die Mitarbeiter verbunden ist (Zollo/Winter 2002).

¹⁰ Einen vielbeachteten Erklärungsansatz für den Erfolg von Strategien liefern Miles und Snow (1978). Die Autoren argumentieren, dass Strategien ihre Ziele erreichen, wenn ihr Inhalt und der Modus von dessen Umsetzung eng an die jeweiligen Bedingungen der Umwelt und der organisationalen Struktur angepasst sind.

2.3 Entwicklung von DCs nach Zollo und Winter (2002)

Während die Verwaltungsforschung bislang vor allem den Einfluss von DCs auf die Umsetzung von strategischem Wandel untersucht, geht die Literatur zum privaten Sektor auch der Frage nach, wie DCs in Organisationen entstehen (Kattel 2022). So stellen Autoren wie Warner und Wäger (2019), Grøgaard et al. (2022) oder Cyfert et al. (2021) im Rahmen empirischer Untersuchungen fest, dass DCs weder emergent herausgebildet noch extern erworben werden können, sondern vielmehr aktiv durch eine Organisation zu entwickeln sind. In Anlehnung an Eisenhardt und Martin (2000) ist darüber hinaus davon auszugehen, dass DCs immer wieder erneuert werden müssen, um dem jeweiligen strategischen Veränderungsbedarf zu erfüllen.

In der Literatur werden unterschiedliche Erklärungsansätze für die Entwicklung von DCs diskutiert (für eine Übersicht siehe Barrales-Molina et al. 2013). Einen der meistbeachteten Ansätze liefern Zollo und Winter (2002). Die Autoren führen die Entwicklung von DCs auf die Entwicklung von Metaroutinen zurück, die sie als das Ergebnis von drei aufeinander aufbauenden Lernmechanismen beschreiben:

- **Erfahrungsakkumulation:** Die Organisationsmitglieder sammeln im Arbeitsalltag Erfahrungswissen darüber, wie sie neue Formen der Aufgabenerledigung für geänderte Aufgabenstellungen identifizieren, evaluieren und etablieren können.
- **Wissensartikulation:** Die Organisationsmitglieder tauschen ihr individuelles Erfahrungswissen untereinander aus, diskutieren und kombinieren es.
- **Wissenskodifizierung:** Das kombinierte Erfahrungswissen wird in einem Speichermedium gesichert. Durch das wiederholte Abrufen und Anwenden des Wissens werden Handlungsmuster erlernt, die als Metaroutinen fungieren und DCs konstituieren (siehe Abschnitt 2.1).

Zollo und Winter (2002) gehen davon aus, dass Organisationen, welche die beschriebenen Lernmechanismen aufbauen und deren Nutzung fördern, DCs entwickeln und erneuern können. Dieser Ansatz bietet sich aufgrund der Orientierung an der Ressource Wissen für eine Übertragung auf die öffentliche Verwaltung an. Verwaltungen sind wissensintensive Organisationen: Um ihre vielfältigen Aufgaben im Spannungsfeld von Staat, Politik und Gesellschaft zu

bewältigen, sind sie darauf angewiesen, unablässig neues Wissen zu generieren und einzusetzen (Wewer/Fischer 2019). Wissen wird somit zur zentralen Ressource der öffentlichen Leistungserbringung (Lenk et al. 2021).

Der Ansatz von Zollo und Winter (2002) weist Limitationen auf. Erstens vernachlässigen die Autoren, dass Metaroutinen organisiert werden müssen, um DCs zu konstituieren. Ohne eine systematische Bündelung und Ausrichtung auf ein gemeinsames Ziel ist die zielgerichtete routinengeleitete Veränderung der Aufgabenerledigung nicht möglich (Piening 2013). Zweitens weisen Romme et al. (2010) darauf hin, dass die Entwicklung von DCs nicht ohne den Einfluss der jeweiligen strukturellen und kulturellen Merkmale der Organisation erklärt werden kann, in der die Entwicklung erfolgt. Drittens mangelt es dem Ansatz an einer theoretischen Fundierung, die den Auslöser, das Handeln in und das Zusammenspiel der Lernmechanismen erklärt (Zahra et al. 2006). Viertens bleiben die konkreten Verhaltensweisen der Organisationsmitglieder im Rahmen der Entwicklung von DCs eher vage. Ambrosini und Bowman (2009) regen vor diesem Hintergrund an, Elemente des organisationalen Wissensmanagements in den Ansatz zu integrieren (siehe Appendix A für einen Exkurs zu Wissensmanagement).

Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Limitationen erweitert die vorliegende Arbeit den Ansatz von Zollo und Winter (2002) zu einem evolutionstheoretischen Erklärungsmodell für die Entwicklung von DCs in der öffentlichen Verwaltung. Dieser Zugang bietet sich an, da Vertreter der Evolutionstheorie wie Nelson und Winter (1982) nicht allein das Verständnis von Routinen (Feldman et al. 2016) sondern auch das von DCs maßgeblich prägen (Piening 2013)¹¹. Im folgenden Abschnitt wird zunächst überblicksartig in die Evolutionstheorie eingeführt, ehe das Erklärungsmodell entwickelt und auf die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit angewandt wird.

¹¹ Auch Zollo und Winter (2002) greifen in ihrem Beitrag evolutionstheoretische Ansätze auf, nutzen diese aber ausschließlich, um die Veränderung von Routinen durch DCs zu erklären.

3. Theoretischer Rahmen

3.1 Einführung in die Evolutionstheorie

Evolutionstheoretische Ansätze beschreiben Organisationen als zielorientierte und begrenzte Systeme sozialen Handelns, die ihre Strukturen, Prozesse und Strategien unablässig an die Umwelt anpassen müssen, um im direkten Austausch Ressourcen und Legitimation zu erlangen (Aldrich/Ruef 2006). Eine rationale Planung und Steuerung der Umweltanpassung seitens der Organisation wird durch verschiedene organisationsinterne wie auch -externe Hürden erschwert. Hierzu zählen unter anderem unvollkommene Informationen über Zweck-Mittel-Beziehungen, mikropolitische Widerstände der Beschäftigten, rechtliche Hindernisse und politische Vorgaben (Hannan/Freeman 1977). Ausgehend von diesen Hürden für eine rationale Planung und Steuerung beschreiben Autoren wie Von Hayek (1983) oder Carroll (1984) die Anpassung einer Organisation an ihre Umwelt als emergenten Versuchs-Irrtums-Prozess, der analog zur evolutionsbiologischen Entwicklung von Organismen durch den Ablauf von Mechanismen der Variation, Selektion und Retention bestimmt wird. Den Ausgangspunkt für diesen Ansatz bilden die Beiträge von Campbell (1960; 1965), in deren Rahmen Parallelen im Veränderungsprozess von biologischen und sozialen Systemen identifiziert werden. Hieraus leiten Autoren wie Weick (1969) oder Bateson (1972) eine universelle Gültigkeit der ursprünglich von Darwin (1859) formulierten evolutionären Mechanismen im Allgemeinen und der Variation, Selektion und Retention im Besonderen ab, wobei davon ausgegangen wird, dass die konkrete Ausgestaltung der Mechanismen vom jeweilig evolvierenden System bestimmt wird (McKelvey/Aldrich 1983).

In der Organisationstheorie haben sich drei übergeordnete Stränge evolutionstheoretischer Ansätze etabliert, die jeweils unterschiedliche Analyseebenen adressieren. Die populationsökologischen Ansätze fokussieren sich auf eine Meso-Ebene, indem sie Gruppen von Organisationen analysieren, die ähnliche Strukturen und Zielsetzungen aufweisen (Woywode/Beck 2019). Ansätze der evolutischen Ökonomik untersuchen ebenfalls Gruppen ähnlicher Organisationen, beschränken sich hierbei aber nicht auf eine, sondern vielmehr auf alle beobachtbaren Gruppen von Organisationen innerhalb einer Volkswirtschaft. Sie setzen somit auf einer Makro-Ebene an und zielen auf die

Erklärung gesamtwirtschaftlicher Entwicklungen ab (u. a. Nelson/Winter 1982). Adaptive Ansätze organisationaler Evolution adressieren eine Mikro-Ebene, indem sie untersuchen, wie sich einzelne Organisationen verändern, um den Anforderungen ihrer Umwelt bestmöglich gerecht zu werden (Abatecola 2014). Adaptive Ansätze eignen sich für die im Rahmen der vorliegenden Arbeit angewandte Methode der Einzelfallstudie zu einer deutschen Kommune und werden darum im Folgenden vertieft.

3.2 Adaptiver Ansatz nach Weick (1985)

Das elaborierteste Konzept unter den adaptiven Ansätzen liefert Weick (1985), der die Mitglieder einer Organisation in das Zentrum seiner Arbeit stellt:

„Was wir vermeiden wollen, ist, Organisationen als eigenständige Kräfte oder Agenten anzusehen. [...] Wann immer Organisationen handeln [...] dann sind es Individuen, die handeln“ (52f.).

Ausgehend von diesem Verständnis beschreibt Weick (1985) die Anpassung einer Organisation an ihre Umwelt als sozialen Prozess, der sich in vier Phasen vollzieht. Den Ausgangspunkt bildet die Annahme, dass Organisationsmitglieder einem fortwährenden Strom von umweltbezogenen Wahrnehmungen ausgesetzt sind (Wolf 2020). Diese Wahrnehmungen sind häufig mehrdeutig und bedürfen einer Interpretation. Für wiederkehrende Wahrnehmungen verfügen Organisationen in der Regel über bewährte Schemata der Sinngebung, die es ihren Mitgliedern ermöglichen, die Wahrnehmungen ohne großen Aufwand von Ressourcen zu deuten und hieraus Reaktionen bzw. Handlungen abzuleiten (Sanders 2006). Treten hingegen neue oder veränderte Umweltwahrnehmungen auf, sind die Organisationsmitglieder darauf angewiesen, die Mehrdeutigkeit durch die Entwicklung neuer Schemata zu reduzieren. Diese erste Phase bezeichnet Weick (1985) als **ökologischen Wandel**. An den ökologischen Wandel schließt sich die zweite Phase an, die Weick (1985) als **Gestaltung** bezeichnet. Im Rahmen der Gestaltung wird der Strom umweltbezogener Wahrnehmungen in Einheiten zerlegt, um Wahrnehmungen zu isolieren, die nicht mit den vorhandenen Schemata gedeutet werden können. Anschließend „gestaltet“ ein Organisationsmitglied die Wahrnehmungen, indem es sie reflektiert und persönliche Interpretationen darüber entwickelt, wie die Wahrnehmungen zu deuten sind (ebd., 195). Dabei wird die Mehrdeutigkeit zunächst nicht reduziert, sondern eher erhöht (Menz 2000). Zentral für

das Verständnis der Gestaltungsphase ist, dass sie vollständig auf individueller Ebene stattfindet. Die Einbeziehung weiterer Organisationsmitglieder erfolgt in der anschließenden Phase der **Selektion**. Im Rahmen der Selektion werden die in der Gestaltungsphase produzierten individuellen Interpretationen kollektiv verhandelt. Dies geschieht im Rahmen sogenannter Doppelinterakte, die kommunikative Zyklen ineinandergreifender Handlungsweisen darstellen (Weick 1985). Der generische Ablauf dieser Zyklen gestaltet sich wie folgt:

1. Akt (Organisationsmitglied I): Teilen der Interpretation
2. Interakt (Organisationsmitglied II): Bewertung der Interpretation
3. Doppelter Interakt (Organisationsmitglied I): Beibehalten, Aufgeben oder Revidieren der Interpretation (Sanders 2006)

Im Rahmen der Selektion werden verschiedene Doppelinterakte miteinander verknüpft, sodass deren Sequenzierung eine Entscheidung über die Auslese von Interpretationen ermöglicht (Weick 1985). Die Verknüpfung der Doppelinterakte erfolgt entlang sogenannter Montageregeln, die spezifische, in der Geschichte und Kultur der jeweiligen Organisation verankerte Entscheidungsprogramme darstellen. Diese Programme können formal wie auch informal vorliegen und sollen eine im Sinne der Organisationsziele zweckmäßige Verknüpfung gewährleisten. Das Zusammenspiel von Doppelinterakten und Montageregeln wird durch Abbildung 1 verdeutlicht.

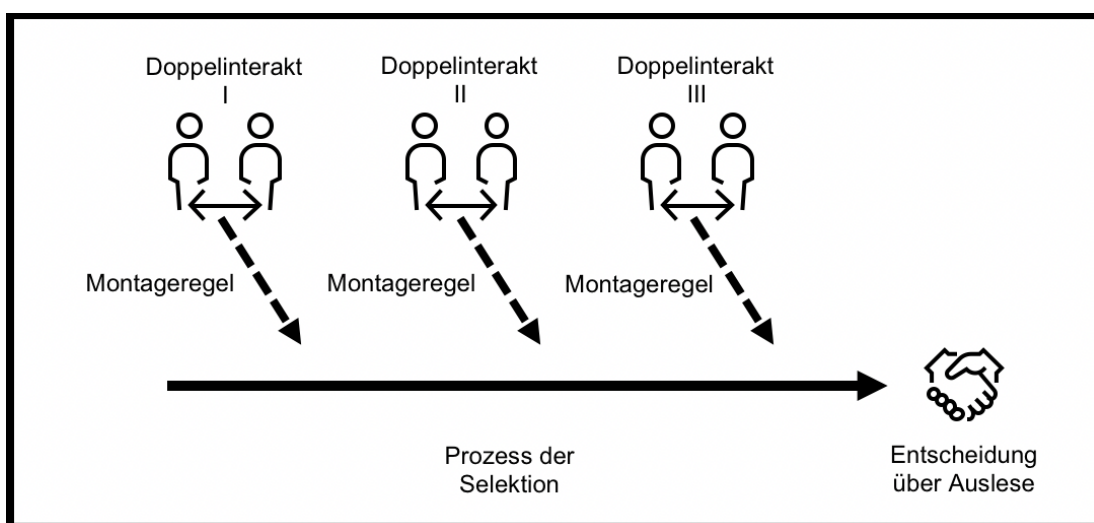


Abbildung 1: Der Prozess der Selektion (i. A. an Sanders 2006)

Die vierte und letzte Phase bildet die **Retention**, in deren Rahmen die selektierten Interpretationen im organisationalen Gedächtnis gespeichert werden.

Die Speicherung vollzieht sich ebenfalls in Form von verknüpften Doppelinterakten. Es wird entschieden, wie die neuen Schemata gespeichert werden sollen. Die neuen Schemata erlauben nun eine adäquate Interpretation der im Rahmen des ökologischen Wandels aufgetretenen Wahrnehmungen und ermöglichen eine entsprechende Reaktion, die eine Anpassung der Organisation an ihre Umwelt ermöglicht (siehe Abschnitt 3.1). Darüber hinaus wird im Rahmen der Retention verhandelt, inwiefern die neuentwickelten Schemata bereits vorhandene Schemata obsolet machen. Ist dies der Fall, wird das veraltete Schema gelöscht. Das in diesem Abschnitt beschriebene Konzept von Weick (1985) wird im Folgenden auf die Entwicklung von DCs angewendet.

3.3 Anwendung auf die Entwicklung von Dynamic Capabilities

Um das Konzept von Weick (1985) auf die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien anzuwenden und damit den in Abschnitt 2.3 eingeführten lernorientierten Ansatz von Zollo und Winter (2002) zu erweitern, werden zunächst die beschriebenen Sinnggebungsschemata als organisationale Routinen operationalisiert. Dieses Vorgehen bietet sich an, da Routinen sowie die Schemata von Weick (1985) der Sinnggebung dienen. Sie fungieren als Verfahrensanleitungen für die Bearbeitung von Aufgaben und reduzieren damit die Unsicherheit im Handeln der Organisationsmitglieder (siehe Abschnitt 2.1). Die von Weick (1985) beschriebenen Wahrnehmungen, die auf die Organisationsmitglieder einwirken, werden im Folgenden als Aufgaben interpretiert, mit denen Verwaltungsmitarbeiter konfrontiert werden und die sie durch Routinen bewältigen.

Im Sinne der vorliegenden Arbeit wird die Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie als ökologischer Wandel verstanden. Ausgehend von diesem Verständnis werden Verwaltungsmitarbeiter im Rahmen der Strategieumsetzung mit neuen Aufgabenstellungen und Anforderungen konfrontiert, die eine Veränderung der etablierten Art und Weise der Aufgabenerledigung erfordern.

Als Reaktion auf den ökologischen Wandel erarbeiten sich Verwaltungsmitarbeiter in der Gestaltungsphase Wissen darüber, wie eine Veränderung der bestehenden Aufgabenerledigung realisiert werden kann. Hierzu definieren sie zunächst Wissensziele, die festhalten, welches Wissen für die Realisierung einer Veränderung benötigt wird. Anschließend prüfen die Verwaltungsmitarbeiter, inwiefern die benötigten Wissensstände in der Verwaltung vorhanden

sind. Dieser Schritt wird als Wissensidentifikation bezeichnet. Ist Wissen nicht vorhanden, muss es entweder extern erworben oder intern entwickelt werden. Aufbauend auf der Literatur geht die vorliegende Arbeit davon aus, dass die Definition von Wissenszielen, die Wissensidentifikation, der Wissenserwerb und die Wissensentwicklung durch die strukturellen, personellen und technologischen Gegebenheiten in der Verwaltung bedingt werden (Kim/Lee 2006). Diese Gegebenheiten bilden sich in den Montageregeln ab, die die Art und Weise der Ausführung der genannten wissensbezogenen Verhaltensweisen sowie deren Verknüpfung bestimmen. Hiermit wird deutlich, dass die vorliegende Arbeit in zwei Punkten von dem in Abschnitt 3.2 dargelegten Ursprungsmodell abweicht. Zum einen sieht das Ursprungsmodell in der Gestaltungsphase keine Montageregeln vor. Zum anderen beschränkt Weick (1985) die Funktion der Montageregeln auf die Verknüpfung von Doppelinterakten (siehe Abbildung 1). Eine Erweiterung von Weicks (1985) Modell ist notwendig, um vorhandene Erkenntnisse zum Einfluss organisationaler Gegebenheiten für die Erklärung der Entwicklung von DCs nutzbar zu machen (siehe Abschnitt 2.3).

An die Gestaltung schließt sich die Phase der Selektion an, in deren Rahmen die Verwaltungsmitarbeiter das erarbeitete Wissen mit ihren Kollegen teilen. Das geteilte Wissen wird in Form von Doppelinterakten durch andere Verwaltungsmitarbeiter bewertet und selektiert. Im Ergebnis bleibt nur das Wissen in der Verwaltung erhalten, welches kollektiv als sinnvoll für die Realisierung von Veränderungen in der Aufgabenerledigung erachtet wird. Der Ablauf und die Verknüpfung von Wissensteilung und -bewertung wird durch Montageregeln bestimmt.

Das selektierte Wissen wird im Rahmen der Retention gespeichert und genutzt. Durch die wiederholte Wissensnutzung erlernen Verwaltungsmitarbeiter Metaroutinen. Hierbei handelt es sich um Sense-making-, Connecting- und Shaping-Routinen. Diese Routinen werden durch Montageregeln in der Verwaltung organisiert¹², sodass sie DCs konstituieren, die der Verwaltung die Änderung der Aufgabenerledigung im Zuge der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie ermöglichen (siehe Abschnitt 2.2).

¹² An diesem Punkt wird bewusst von Organisation statt von Verknüpfung gesprochen, um den Bezug zur in Abschnitt 2.1 entwickelten Arbeitsdefinition von DCs herzustellen.

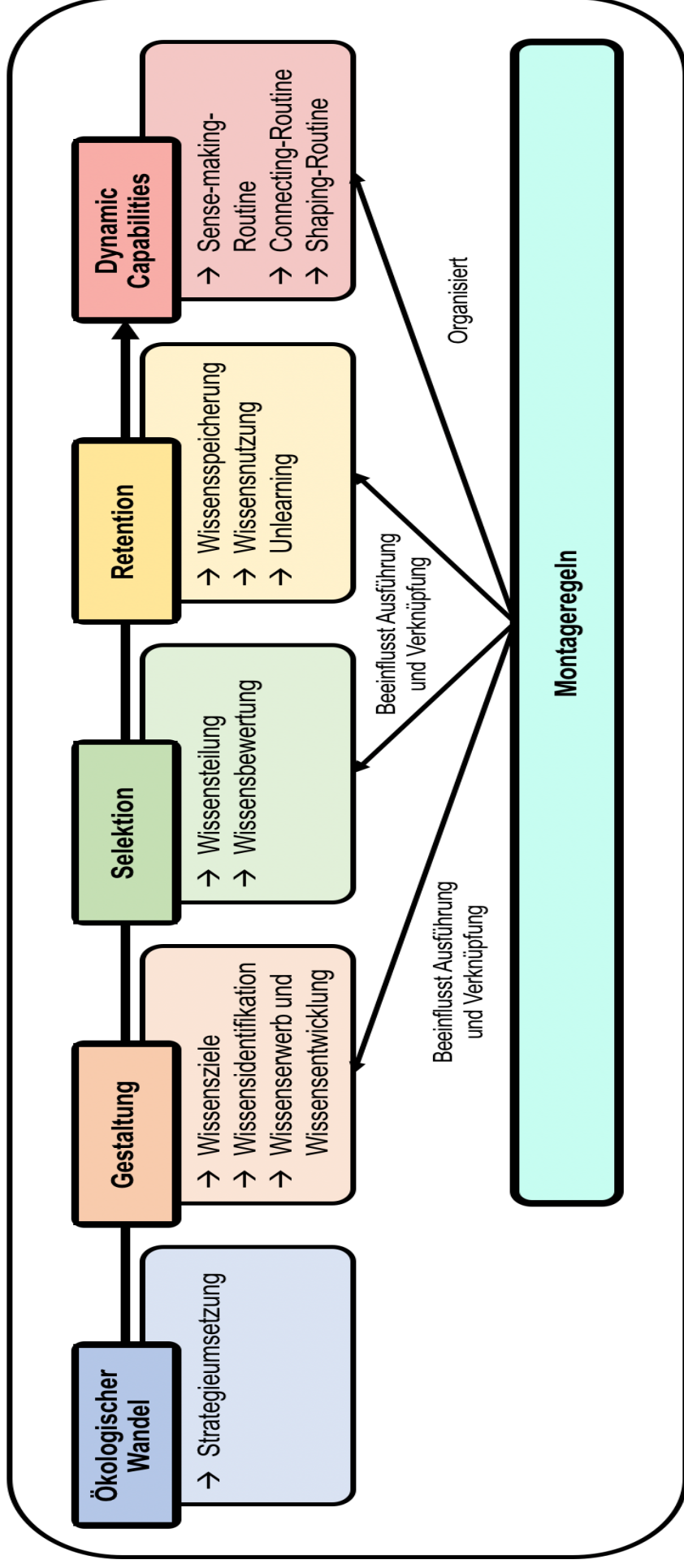


Abbildung 2: Erklärungsmodell für die Entwicklung von DCs, eigene Darstellung

Zusammenfassend bietet die Erweiterung des lernorientierten Ansatzes von Zollo und Winter (2002) um das adaptive evolutionstheoretische Modell nach Weick (1985) folgende Vorteile für die Untersuchung der Entwicklung von DCs. Zum einen wird durch die beschriebenen Montageregeln ein Mechanismus eingeführt, der nicht allein den Einfluss organisationaler Gegebenheiten auf die Entwicklung von DCs berücksichtigt, sondern auch Rückschlüsse auf die Ausführung sowie Verknüpfung von wissensbezogenen Verhaltensweisen und die Organisation von entwickelten Metaroutinen erlaubt. Zum anderen bietet das Modell eine evolutionstheoretisch fundierte Erklärung für den Auslöser der Entwicklung von DCs und das Zusammenspiel der einzelnen Entwicklungsphasen. Darüber hinaus gelingt eine Präzisierung der einzelnen Verhaltensweisen von Akteuren durch die Integration der Elemente des Wissensmanagements, wie sie Ambrosini und Bowman (2009) anregen.

Das entwickelte Erklärungsmodell wird in Abschnitt 6 auf das Fallbeispiel der Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie in einer deutschen Kommune angewandt. Im Folgenden wird das hierfür gewählte methodische Vorgehen beschrieben.

4. Methodisches Vorgehen

Die vorliegende Arbeit wählt zur Beantwortung der ihr zugrundeliegenden Forschungsfrage ein fallorientiertes-exploratives Design. Dieses Vorgehen bietet sich angesichts der in den Abschnitten 1 und 2.3 aufgezeigten Limitationen in der Literatur an, da im Rahmen der Exploration neue Hypothesen und Erklärungsansätzen für bislang nur unzureichend untersuchte Phänomene entwickelt werden können (Döring/Bortz 2016). Für ein exploratives Forschungsdesign eignen sich vor allem qualitative Methoden, die durch ihre emergente Flexibilität und den direkten Zugang zum Untersuchungsobjekt die Entwicklung von Hypothesen und Erklärungsansätzen begünstigen (Winter 2000)¹³. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird die qualitative Methode der Einzelfallstudie angewandt. Die Einzelfallstudie zeichnet sich dadurch aus, dass sie einen typischen oder extremen Fall einer Grundgesamtheit auswählt, untersucht

¹³ In der Literatur werden mitunter auch quantitative Methoden für explorative Forschungsdesigns genutzt. In diesen Fällen zielt die Exploration jedoch zumeist nicht auf die Entwicklung neuer, sondern vielmehr auf die Testung bestehender Hypothesen und Erklärungsmodelle ab (Mayring 2020).

und die hieraus gewonnenen Erkenntnisse anschließend abstrahiert, um sie auf die Grundgesamtheit zu übertragen (Eisenhardt 1989). Für die vorliegende Arbeit birgt die Einzelfallstudie das Potenzial, die wissensbezogenen Verhaltensweisen und Montageregeln offenzulegen, die in Anlehnung an das in Abschnitt 3.3 entwickelte adaptive evolutionstheoretische Modell zentral sind, um die Entwicklung von DCs in der öffentlichen Verwaltung zu erklären. Aufbauend auf diesen Erläuterungen wird in den folgenden Unterabschnitten das Vorgehen bei der Fallauswahl, der Datenerhebung und der Datenauswertung erläutert.

4.1 Fallauswahl

Um ein adäquates Untersuchungsobjekt für die Einzelfallstudie auszuwählen, wendet die vorliegende Arbeit das Verfahren des „purposeful sampling“ an. Im Rahmen dieses Verfahrens werden gezielt Personen, Gruppen oder Organisationen als Fallbeispiel ausgewählt, die über Wissensstände und/oder Erfahrungswerte verfügen, die für das Forschungsvorhaben relevant sind (Palinkas et al. 2015). Zusätzlich zu relevantem Wissen und Erfahrungen definiert Bernard (2011) die Verfügbarkeit von Daten zum jeweiligen Fall als weiteres Auswahlkriterium. Ausgehend von diesen Kriterien wählt die vorliegende Arbeit die deutsche Kommune Altstadt¹⁴ als Fallbeispiel aus.

Altstadt ist eine kreisangehörige Stadt, in der im Jahr 2020 eine Digitalisierungsstrategie formuliert wurde. Im Rahmen der Strategieformulierung sind vier übergeordnete Ziele definiert worden:

- Die Effektivierung verwaltungsinterner Abläufe,
- die Stärkung der Arbeitgeberattraktivität,
- die vermehrte digitale Bereitstellung von Dienstleistungen sowie
- eine gesteigerte Transparenz im Verwaltungshandeln.

Um diese Ziele zu erreichen, wurden sechs Handlungsfelder festgelegt und fünfzehn Umsetzungsmaßnahmen bestimmt, die in Tabelle 1 aufgeführt sind.

¹⁴ Der Name der Kommune wurde geändert, um die Anonymität zu wahren.

Handlungsfeld	Umsetzungsmaßnahme
Digitale Schriftgutverwaltung	Entwicklung eines einheitlichen Aktenplans
	Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS)
	Einführung einer Scan-Strategie inklusive einer digitalen Poststelle
Digitaler Bürgerservice	Aufbau eines zentralen Serviceportals
	Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)
	Nutzung von Open Data-Lösungen
Digitale Abwicklung von Prozessen	Einführung E-Payment
	Prozessmodellierung und -optimierung
	Einführung E-Rechnungs-Workflow
Modernes Arbeiten	Einführung moderner und mobiler Arbeitsplatzausstattung
	Entwicklung moderner Raumkonzepte
	Entwicklung von Schulungs- und Fortbildungsprogramm
Kommunikation und Veränderungsmanagement	Entwicklung eines Beteiligungs- und Kommunikationskonzeptes
	Ernennung von Digitallotsen
Datenschutz und Datensicherheit	Kontinuierliche Kontrolle gesetzlicher Standards

Tabelle 1: Handlungsfelder und Umsetzungsmaßnahmen der Digitalisierungsstrategie von Altstadt

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in Teilprojekten, die durch ein übergreifendes Programmmanagement gesteuert und aufeinander abgestimmt werden. Zur weiteren Unterstützung der Umsetzung ist ein Chief Digital Officers (CDO) ernannt und eine Stabsstelle „Digitalisierung“ aufgebaut worden.

Die vorliegende Arbeit fokussiert sich im Folgenden auf das Teilprojekt „Einführung eines zentralen Dokumentenmanagementsystems (DMS)“. Für dieses Projekt hat die Kommune Altstadt sechs Umsetzungsphasen definiert, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung noch nicht abgeschlossen waren:

- Phase 1: Definition funktionaler und nicht-funktionaler Anforderungen für ein DMS und Auswahl von Organisationseinheiten zur Pilotierung (04/2021-12/2021)
- Phase 2: Ausschreibung eines DMS (01/2022-09/2022)
- Phase 3: Auswahl eines Anbieters und Installation der Anwendung auf den Servern der Stadtverwaltung (10/2022-03/2023)
- Phase 4: Erste Pilotierung in vier Fachbereichen und Entwicklung von Schnittstellen zu weiteren Verfahren (04/2023- zum Zeitpunkt der Datenerhebung laufend)
- Phase 5: Ausweitung der Pilotierung auf weitere Fachbereiche (zum Zeitpunkt der Datenerhebung ausstehend)
- Phase 6: Roll-out (zum Zeitpunkt der Datenerhebung ausstehend)

Die Kommune Altstadt im Allgemeinen und das Umsetzungsprojekt der Einführung eines DMS im Besonderen bieten sich aus mehreren Gründen als Untersuchungsobjekt für die angestrebte Einzelstudie an. Altstadt stellt im Vergleich zu anderen deutschen Kommunen einen eher untypischen Fall dar. Die Stadt liegt hinsichtlich ihrer Einwohner- und Beschäftigtenzahl weit über dem Durchschnitt der mehrheitlich ländlich geprägten deutschen Kommunen. Auch ist in Altstadt bereits eine Digitalisierungsstrategie formuliert und die Stelle eines CDOs eingerichtet worden, während ein Großteil der deutschen Kommunen diese Maßnahmen erst plant (BMWK 2022). Aufbauend auf diesen Indikatoren ist davon auszugehen, dass Altstadt eine Vorreiterrolle bei der kommunalen Verwaltungsdigitalisierung einnimmt, die Rückschlüsse auf zukünftige Entwicklungen in anderen Kommunen erlaubt und sich somit für eine Einzelfallstudie im hohen Maße eignet (Schnell et al. 2020)¹⁵. Darüber hinaus bietet sich der Fokus auf die Einführung des DMS an, da dieses Vorhaben als zentrale Voraussetzung für die medienbruchfreie Gestaltung digitaler Prozesse gilt und somit für viele deutsche Kommunen unmittelbar relevant ist (Mengs et al. 2022; KGSt 2020). Die Wahl von Altstadt bietet sich zudem aus forschungsökonomischen Gesichtspunkten an, da das DIGILOG-Projekt für dieses Fallbeispiel Daten zur Verfügung stellt.

¹⁵ Diskussionswürdig ist, inwiefern Altstadt unter den kreisangehörigen Städten einen untypischen bzw. extremen Fall darstellt. Hierzu mangelt es an einer validen Datengrundlage, da bspw. der Smart City Index von Bitkom (2023) nicht zwischen kreisangehörigen und kreisfreien Städten unterscheidet.

Aufbauend auf der in diesem Abschnitt beschriebenen Fallauswahl wird im folgenden Abschnitt das Vorgehen im Rahmen der Datenerhebung beschrieben.

4.2 Datenerhebung

Die vorliegende Arbeit greift im Rahmen einer Sekundäranalyse auf Daten zurück, die im DIGILOG-Projekt für das Fallbeispiel Altstadt erhoben worden sind¹⁶. Das DIGILOG-Projekt verfolgt das Ziel, den Umsetzungsstand der digitalen Transformation auf Ebene der europäischen Kommunalverwaltung zu erfassen.

Die Datenerhebung für das Fallbeispiel Altstadt erfolgte im Zeitraum vom 16.01.2023 bis zum 24.04.2023 anhand von neun qualitativen halbstrukturierten Interviews. Als Interviewpartner konnten zehn Verwaltungsmitarbeiter gewonnen werden, die an der Einführung des DMS beteiligt sind. Im Rahmen der Datenauswertung hat es sich als sinnvoll erwiesen, zu differenzieren, inwiefern die Mitarbeiter eine eher strategische oder eine stärker operative Funktion in der Verwaltung ausüben:

Kodierung	Funktion (Ebene)
IP1	CDO (strategisch)
IP2	Mitarbeiter Stabsstelle Digitalisierung (strategisch)
IP3	Mitarbeiter Stabsstelle Digitalisierung (strategisch)
IP4	Projektmanagement (strategisch)
IP5	Personalratsvorsitzender (Intermediär) ¹⁷
IP6	Digitalisierungsdezernent (strategisch)
IP7	Fachbereichsleitung Gesundheit (operativ)
IP8	Mitarbeiter Stabsstelle Digitalisierung (strategisch)
IP9	Fachbereichsleitung Wohnungswesen (operativ)
IP10	Fachbereichsleitung Jugendamt (operativ)

Tabelle 2: Übersicht der Interviewpartner

¹⁶ Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird die Sekundäranalyse in Anlehnung an Weston et al. (2019) als Analyse vorliegender Daten definiert.

¹⁷ Dem Personalratsvorsitzendem kommt eine Sonderfunktion zu, indem er die Interessen der operativen Ebene auf strategischer Ebene vertritt.

Die Interviews, die sowohl in Altstadt selbst wie auch mithilfe eines Videokonferenztools geführt wurden, weisen eine Länge von 40 bis 90 Minuten auf. Die Transkription der Interviews erfolgte unter Nutzung der Software MAXQDA. Die Interviewtranskripte sind der vorliegenden Arbeit beigelegt (siehe Appendix C). Der Leitfaden, der für die Interviews verwendet wurde, orientiert sich am Ziel des DIGILOG-Projekts und erfragt die Entwicklung von DCs nicht explizit (siehe Appendix B). Die erhobenen qualitativen Interviewdaten eignen sich für die Beantwortung der Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit dennoch im hohen Maße, da sie das subjektive Erleben der Interviewpartner wie auch verhaltensbeeinflussende Kontextfaktoren bei der Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie erfassen. Dies erlaubt Rückschlüsse auf die Entwicklung von DCs, legt man das in Abschnitt 3.3 entwickelte Modell zugrunde. Es ist ebenfalls davon auszugehen, dass Routinen handlungsleitend für Organisationsmitglieder wirken und somit, auch wenn nicht direkt im Interview erfragt, implizit abgeleitet werden können (siehe Abschnitt 2.1). Die Nutzung der DIGILOG-Daten bietet gegenüber der Primärforschung den Vorteil einer von den Eindrücken der Erhebung unberührten Perspektive (Fielding 2004). Auch aus forschungsökonomischen Gesichtspunkten bietet sich die Nutzung an, da Datenerhebungen mit einem nicht unerheblichen Ressourcenaufwand verbunden sind (Witzel et al. 2008)¹⁸.

4.3 Datenauswertung

Für die Auswertung der in Altstadt erhobenen Daten wird die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2022) angewandt. Die Analyse gliedert sich in sieben aufeinander aufbauende Phasen. In der ersten Phase gilt es, einen ersten Überblick über das Datenmaterial zu erlangen. Hierzu werden für die Beantwortung der Forschungsfrage relevante Textpassagen in den Interview-Transkripten identifiziert und farblich hervorgehoben. Phase zwei umfasst das Festlegen von thematischen Hauptkategorien, die definiert und mit sogenannten Ankerbeispielen versehen werden (Kuckartz 2022). In Phase drei wird das gesamte Interviewmaterial sequenziell gesichtet und den jeweiligen Hauptkategorien zugeordnet. Anschließend werden in Phase vier die einer Kategorie zugeordneten Textstellen zusammengetragen,

¹⁸ Für weitere Vorteile der Sekundäranalyse für die qualitative Sozialwissenschaft siehe Medjedovic (2007).

um sie in Phase fünf vertieft zu analysieren und weiter ausdifferenzieren. Im Ergebnis werden Subkategorien zu den Hauptkategorien gebildet. Das gesamte Interviewmaterial wird in Phase sechs entlang des Kategoriensystem kodiert. In Phase sieben werden abschließend Zusammenhänge zwischen den Kategorien identifiziert. Der genutzte Leitfaden zur Kodierung mit den Definitionen der Haupt- sowie Subkategorien und den Ankerbeispielen ist der vorliegenden Arbeit als Appendix D beigelegt. Die Ergebnisse der Datenauswertung werden im folgenden Abschnitt dargelegt.

5. Ergebnisse

Im Folgenden wird das in Abschnitt 3.3 eingeführte Erklärungsmodell zur Entwicklung von DCs auf die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie in der Kommune Altstadt angewandt. Der Fokus liegt dabei auf der Einführung eines DMS als eine Umsetzungsmaßnahme, die im Sinne der Arbeit als ökologischer Wandel verstanden wird. Die Ergebnisse der Datenauswertung werden entlang der in Appendix D aufgezeigten Haupt- und Subkategorien beschrieben.

5.1 Hauptkategorie Ökologischer Wandel

Der Hauptkategorie des ökologischen Wandels sind alle Interviewsequenzen zugeordnet, die Rückschlüsse auf die Treiber der Einführung des DMS erlauben. Aus den Daten ergeben sich insgesamt sechs verschiedene Treiber, die in Abbildung 3 zusammengefasst werden:

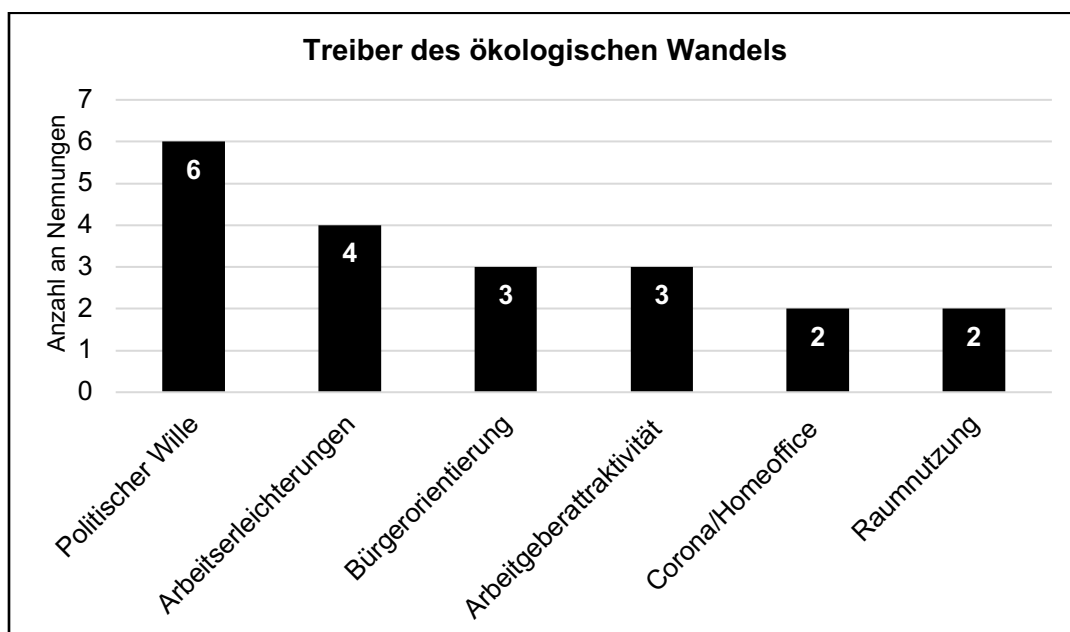


Abbildung 3: Treiber des ökologischen Wandels, eigene Darstellung

Auffällig ist, dass die Interviewpartner je nach Ebene die benannten Treiber unterschiedlich stark gewichten. Die Interviewpartner, die auf strategischer Ebene operieren, betonen mehrheitlich den politischen Willen als Haupttreiber für die Einführung des DMS:

„Ich würde schon sagen, dass es politisch vorangetrieben worden ist, das Thema. Man hat das dann irgendwann [...] angestoßen gehabt, dass man [das DMS] eigentlich bräuchte, weil man gemerkt hat, dass die Innovationskraft in der Stadt [Altstadt] vielleicht einfach nicht so ausgeprägt ist und auch das Thema Digitalisierung auch bundesweit ein bisschen mehr in den Fokus gerückt ist“ (IP1, 67).

Die Interviewpartner, die auf der operativen Ebene der Kommunalverwaltung aktiv sind, heben hingegen angestrebte Arbeitserleichterungen als Treiber für die DMS-Einführung hervor (IP7; IP9; IP10). Darüber hinaus gewichten sie die Erfüllung von Bürgerbedürfnissen höher als ihre Kollegen auf strategischer Ebene:

„Unser Alltagsgeschäft hier ist halt immer klassisch, wir kriegen Papieranträge, die werden in Papierform bearbeitet, werden abgeheftet, es werden Bescheide rausgeschickt. [...] Es würd halt auch vieles vereinfachen, wenn das alles digital laufen würde. Man kriegt digital die Anträge, kann sie digital bearbeiten, rauschicken. Es vereinfacht, glaube ich, auch für alle die Arbeit hier. Viele [...] Bürger fragen halt auch: Warum geht das nicht digital?“ (IP10, 248).

Die Corona-Pandemie, die Steigerung der Arbeitgeberattraktivität und die Potenziale für die Raumnutzung werden von den Interviewpartnern auf strategischer wie auch auf operativer Ebene gleich stark gewichtet und treten in ihrer Wertigkeit hinter den politischen Willen, die angestrebten Arbeitserleichterungen und die Bürgerorientierung zurück.

5.2 Hauptkategorie Gestaltung

Dieser Hauptkategorie sind alle Interviewsequenzen zugeordnet, die Aussagen über die individuelle Erarbeitung von Wissensständen zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung im Zuge der DMS-Einführung ermöglichen. In Anlehnung an das in Abschnitt 3.3 entwickelte Modell ist die Hauptkategorie in die Subkategorien Wissensziele und Wissensidentifikation sowie Wissensentwicklung und Wissenserwerb unterteilt.

5.2.1 Subkategorie Wissensziele und Wissensidentifikation

Diese Subkategorie erfasst, welches Wissen für die Interviewpartner zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung bei der Einführung des DMS relevant ist und wie sie die Verfügbarkeit dieses Wissens in ihrer Organisation bzw. deren Umwelt prüfen. Für das Fallbeispiel Altstadt zeigen die Daten, dass die Bestimmung relevanter Wissensstände vor allem auf strategischer Ebene stattfindet und sich häufig in Form von interkommunalen Austauschen vollzieht (IP1). Mitunter werden Wissensziele auch aus der Digitalisierungsstrategie der Kommune (IP2) oder gesetzlichen Vorgaben abgeleitet (IP8).

Die Interviewpartner auf operativer Ebene entwickeln hingegen keine eigenen Wissensziele für die Einführung des DMS (IP7; IP9). Auffällig ist, dass die eher passive Haltung der operationalen Ebene bei der DMS-Einführung im Kontrast zum Agieren bei Umsetzungsvorhaben steht, die explizit von der operativen Ebene initiiert werden:

„[Wir sind gerade dabei, eine Arbeitsschutzsoftware einzuführen]. Ja, da haben wir uns jetzt erstmal verschiedene Anbieter angeguckt. Geguckt, was es überhaupt für Lösungen gibt, was für uns Sinn macht. [...] Dann werden wir darstellen, was das für uns für Nutzen hat, welche Prozesse auch verschlankt werden können, eventuell, was dadurch für Mehrwert entsteht. [...] Dann müssen wir es noch in den Haushalt einstellen und dann ist es halt immer ein bisschen langwieriger, bis man dann das Geld wirklich hätte und wir es dann ausschreiben können“ (IP7, 199).

Bezüglich der Wissensidentifikation unterscheiden sich die Vorgehensweisen zwischen der strategischen und der operativen Ebene. Die Interviewpartner auf strategischer Ebene nutzen für die Identifikation relevanter Wissensstände vor allem das Instrument des interkommunalen Austauschs (IP1; IP6; IP8). Hierbei spielen persönliche Netzwerke und interpersonelle Beziehungen eine herausragende Rolle (IP1). Die Wissensidentifikation innerhalb der eigenen Verwaltung fällt den Interviewpartnern auf strategischer Ebene schwer, da das Wissen in operativen Einheiten häufig nur implizit vorliegt und somit nicht ohne weiteres identifiziert werden kann.

Auch auf operativer Ebene wird das Instrument des interkommunalen Austausches zur Wissensidentifikation genutzt, wenn auch im geringeren Ausmaß

(IP7). Die Interviewpartner beschreiben die interne Wissensidentifikation zwischen operativen Einheiten als selbstverständlich. Kritisiert wird jedoch der unzureichende Zugang zu Wissen auf strategischer Ebene:

„Wir sind halt nur sehr skeptisch, ob das wirklich bis dahin klappen wird, [mit der Einführung des DMS], weil wir auch gerade das Gefühl haben, dass jetzt auch im Rahmen des Pilotprojekts es wieder sehr stagniert, [mit der Einführung]. Also eben weil man aktiv auch nicht mehr so viel hört. Wir haben Anfang des Jahres mal so allgemein so ein Feedback bekommen vom [CDO], wie so der weitere Ablauf sein soll. Seitdem ist halt wieder Funkstille“ (IP10, 254).

5.2.2 Subkategorie Wissensentwicklung und Wissenserwerb

In dieser Subkategorie wird erfasst, inwiefern die Interviewpartner im Zuge der Einführung des DMS neues Wissen für die Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung eigenständig entwickeln und/oder es aus der Umwelt ihrer Organisation importieren. Die Daten verdeutlichen, dass die Kommune Altstadt vor allem auf den Wissenserwerb setzt, indem sie externe Beratungsleistungen und Schulungsangebote in Anspruch nimmt (IP1; IP6). Die Fokussierung auf den Wissenserwerb ist auch für andere Umsetzungsvorhaben im Rahmen der Digitalisierungsstrategie zu beobachten (IP4; IP7; IP9). IP1 weist jedoch darauf hin, dass langfristig auch interne Schulungen für die Nutzung des DMS angeboten werden sollen.

Die Daten legen den Schluss nahe, dass die Mitarbeiter auf operativer Ebene erwarten, dass ihnen von der strategischen Ebene die benötigten Wissensstände zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung im Rahmen der DMS-Einführung zur Verfügung gestellt werden (IP7; IP10). Diese eher passive Haltung steht im Kontrast zum Agieren bei Umsetzungsvorhaben, die explizit von der operativen Ebene initiiert werden (IP7).

5.3 Hauptkategorie Selektion

Dieser Hauptkategorie sind alle Interviewsequenzen zugeordnet, die Aussagen über die Verhandlung von Wissensständen zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung im Rahmen der DMS-Einführung ermöglichen. In Anlehnung an das in Abschnitt 3.3 entwickelte Erklärungsmodell setzt sich die Hauptkategorie aus den Subkategorien der Wissensteilung und der Wissensbewertung zusammen.

5.3.1 Subkategorie Wissensteilung

Diese Subkategorie erfasst, inwiefern Verwaltungsmitarbeiter die individuellen Wissensstände zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung im Rahmen der DMS-Einführung mit ihren Kollegen teilen. Ausgehend von der Erkenntnis, dass Wissensstände im Fallbeispiel ausschließlich auf strategischer Ebene entwickelt bzw. erworben werden, ergibt sich die Notwendigkeit, Wissen sowohl auf der strategischen Ebene als auch zwischen strategischer und operativer Ebene zu teilen.

Den Interviewdaten ist zu entnehmen, dass die Wissensteilung zwischen Verwaltungsmitarbeitern auf der strategischen Ebene regelmäßig erfolgt (IP3; IP8). Das ebenenübergreifende Teilen von Wissen ist hingegen begrenzt:

„Wir hatten mal ein, zwei Gespräche [mit dem CDO und der Stabsstelle Digitalisierung]. Wo es grundsätzlich auch um unsere Prozesse ging, wie wir uns das vorstellen, wie wir arbeiten, wie wir aufgebaut sind, was wir überhaupt für Themen machen. Und dann eben im Rahmen der Vergabe [des DMS], dass wir da mit involviert wurden. Und das war es eigentlich bisher“ (IP7, 198).

Wird Wissen im Fallbeispiel dennoch ebenenübergreifend geteilt, erfolgt dies vor allem im direkten persönlich-informalen Austausch (IP3; IP9). Die Interviewpartner von der operativen Ebene sehen den Status Quo der Wissensteilung im Rahmen der Einführung des DMS mehrheitlich als verbesserungsbedürftig an (IP7; IP10).

5.3.2 Subkategorie Wissensbewertung

Diese Subkategorie erfasst, inwiefern die geteilten individuellen Wissensstände zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung im Rahmen der DMS-Einführung auf Praktikabilität geprüft und nach Erfolgsaussichten bewertet werden. Die Daten verdeutlichen, dass die Bewertung der Wissensstände beinahe ausschließlich auf strategischer Ebene stattfindet (IP4; IP5; IP7). Die Einbindung der operativen Ebene erfolgt eher sporadisch:

„Also das letzte Mal, wo ich jetzt wirklich aktiv [in die Einführung des DMS] involviert war, ist, als die Anbieter sich vorgestellt haben, die Firmen, die digitale Akte. Und seitdem ist bei mir ein bisschen Stillstand und ich habe seit dem aktiv nichts mehr gehört. Es war mal die Fragestellung, was mit alten Akten gemacht wird, ob die eingescannt werden oder nicht. Aber [...] seitdem bin ich nicht aktiv involviert worden“ (IP10, 250).

Aus der eher sporadischen Einbindung ergeben sich Informationsdefizite auf operativer Ebene im Hinblick auf die geplante Realisierung der Veränderung der Art und Weise der Aufgabenerledigung im Rahmen der DMS-Einführung (IP7; IP10). Auf strategischer Ebene wird die Bedeutung der Einbindung der Mitarbeiter auf operativer Ebene in die Wissensbewertung mehrheitlich anerkannt. Eine stärkere Einbindung wird jedoch aus Gründen des Ressourcenaufwands abgelehnt (IP4; IP8). Aus Sicht von IP6 besteht zudem eine grundlegende Veränderungsskepsis im Personalkörper der Verwaltung, die eine Beteiligung an der Wissensbewertung erschwert. Anstelle einer umfassenden Beteiligung an der Wissensbewertung setzt die Kommune Altstadt auf Stellenbildung, um die operative Ebene bei der Nutzung des bewerteten Wissens zu unterstützen (IP2; IP3). Dieses Vorgehen wird von IP5, der als Personalratsvorsitzender die Interessen der operativen Ebene vertritt, eher zurückhaltend bewertet:

„[Es] gibt [...] jetzt die Frau [anonymisiert] und die Frau [anonymisiert], die diesen Kontakt in die Belegschaft jetzt auch suchen sollen, helfen sollen, erklären sollen und ja [ich] kratzte mich so ein bisschen am Kopf, ob das geht, ob das funktioniert, wenn ich ehrlich bin. Also ich Sorge mich da so ein bisschen um die beiden, ob das nicht eine Überforderung an der Stelle wird“ (IP5, 147).

Zusammenfassend wird deutlich, dass die Wissensbewertung im Fallbeispiel nicht, wie in Abschnitt 3.3 beschrieben, die Form einer kollektiven Aushandlung annimmt. Vielmehr werden auf strategischer Ebene Wissensstände für die Realisierung der Veränderung der Art und Weise der Aufgabenerledigung im Rahmen der DMS-Einführung bewertet und ausgewählt. Die Mitarbeiter der operativen Ebene werden eher unzureichend einbezogen.

5.4 Hauptkategorie Retention

Dieser Hauptkategorie sind alle Interviewsequenzen zugeordnet, die Aussagen über die Speicherung sowie Nutzung der im Rahmen der DMS-Einführung selektierten Wissensstände zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung ermöglichen. In Anlehnung an das in Abschnitt 3.3 entwickelte Erklärungsmodell setzt sich die Hauptkategorie aus den Subkategorien der Wissensbewahrung sowie Unlearning und der Wissensnutzung zusammen.

5.4.1 Subkategorie Wissensbewahrung und Unlearning

Die Subkategorie der Wissensbewahrung und des Unlearning erfasst, inwiefern die selektierten Wissensstände im Fallbeispiel gespeichert und in diesem Zuge veraltete bzw. unbrauchbare Wissensstände, die bereits gespeichert sind, gelöscht werden. Die Daten verdeutlichen, dass sich bislang keine einheitliche Speicherstruktur in der Kommune Altstadt etabliert hat. Die Wissensspeicherung erfolgt einheits- oder personenspezifisch:

„Unser Archivleiter, der damalige, hat versucht, [die Speicherstruktur] für die Bereiche anzupassen oder eben nutzbar zu machen. Aber viele Bereiche nutzen diese Systematik nicht um zu speichern. Also ich denke schon, dass da alles, was man mit dem PC erzeugt, auch gespeichert ist, da bin ich sogar ziemlich sicher. Parallel vermute ich, dass es ausgedruckt wird und abgeheftet wird, weil wir einfach noch so arbeiten“ (IP5, 149).

Die einheits- und personenspezifische Speicherung von Wissensständen erschwert die Wissensidentifikation (IP2; IP3). Auch bleibt implizites Wissen, das nicht kodifiziert werden kann, häufig im Erfahrungsschatz der Wissensträger verborgen und geht bei Personalausritten verloren (IP5).

Zusammenfassend wird deutlich, dass die Wissensbewahrung im Fallbeispiel vor allem personengebunden erfolgt, wodurch sich im Hinblick auf die Transparenz von Wissensständen sowie Personalabgänge Herausforderungen ergeben. Die Daten geben keinen Aufschluss darüber, ob die Frage, wie Wissen gespeichert werden soll, Gegenstand eines Aushandlungsprozesses ist. Ein solcher Prozess wurde in Abschnitt 3.3 modellhaft angenommen. Auch erlauben die Daten keine Aussage über ein mögliches Unlearning im Fallbeispiel.

5.4.2 Subkategorie Wissensnutzung

Diese Subkategorie erfasst, inwiefern das wiederholte Abrufen und Anwenden des gespeicherten Wissens für die Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung im Rahmen der DMS-Einführung zum Erlernen von Metaroutinen führt. Wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, dienen Metaroutinen den Verwaltungsmitarbeitern als Handlungsanleitung für die Veränderung etablierter Routinen zur Aufgabenerledigung.

Im Fallbeispiel wird das Erlernen von Metaroutinen ausschließlich auf strategischer Ebene sichtbar. So berichtet IP1 von der regelmäßigen Teilnahme an interkommunalen Austauschformaten sowie der Nutzung persönlich fachlicher Kontakte innerhalb der Verwaltung:

„Ich glaube, das geht gar nicht anders. Wir tun gut daran, wenn wir uns noch mehr vernetzen und in den Austausch kommen“ (IP1, 68).

Um den Austausch mit verwaltungsexternen Akteuren zu stärken, ist im Fallbeispiel ein Think Tank gegründet worden, der die Stadtgesellschaft stärker in die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie einbeziehen soll (IP6). Sowohl der verwaltungsinterne wie auch der verwaltungsexterne Austausch lassen sich als Sensing-Routinen interpretieren, die, wie in Abschnitt 2.1 dargelegt, der Entwicklung und Identifikation neuer Formen der Aufgabenerledigung dienen.

IP4 berichtet von der Etablierung regelmäßiger Absprachen zwischen den Mitarbeitern der verschiedenen Teilprojekte innerhalb der Digitalisierungsstrategie:

„Wir [haben] [...] lernen müssen, dass die [vormals angedachte Struktur zur Koordination der einzelnen Teilprojekte] leider ungünstig ist. [...] Dementsprechend wurde [die Koordination] nochmal ganz anders aufgesetzt. [...] Jetzt [treffen] wir uns [regelmäßig] mit den Teilprojekten“ (IP4, 122).

IP8 gibt zudem an, dass die Einrichtung eines Gremiums geplant ist, um die Kommunikation mit der politischen Ebene im Hinblick auf die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen im Rahmen der Digitalisierungsstrategie zu verstetigen.

Das von IP4 genannte Format des regelmäßigen Austausches zwischen den Teilprojekten zur Umsetzung sowie die regelmäßige Zusammenarbeit im geschaffenen Gremium lassen sich als Connecting-Routinen auf strategischer bzw. zwischen politischer und strategischer Ebene auffassen. Sie dienen der Evaluation neuer Formen der Aufgabenerledigung. Die Daten lassen keine Rückschlüsse auf die Etablierung von Connecting-Routinen zwischen strategischer und operativer Ebene zu.

Neben Sensing- und Connecting- können im Fallbeispiel auch Shaping-Routinen identifiziert werden. Letztere dienen der Implementierung neuer Formen der Aufgabenerledigung in die Verwaltungspraxis. IP8 berichtet, dass auf

strategischer Ebene Schulungen für die Verwaltungsmitarbeiter vorbereitet werden. Durch die Schulungen soll den Mitarbeitern auf operativer Ebene die geänderte Art und Weise der Aufgabenerledigung mit dem DMS vermittelt werden:

„Wir haben das Thema für uns mit auf der Agenda, selbst auch weiterzubilden. Also wenn das DMS ausgerollt wird, werden wir [unsere Kollegen] [...] schulen“ (IP8, 223).

IP5 gibt darüber hinaus an, dass im Fallbeispiel eine digitale Sprechstunde für Fragen der Mitarbeiter rund um die Einführung des DMS eingerichtet wurde.

Den Daten ist zu entnehmen, dass die Verwaltungsmitarbeiter auf operativer Ebene der DMS-Einführung und der damit verbundenen Veränderung der Art und Weise der Aufgabenerledigung zurückhaltend gegenüberstehen:

„[Wir müssen erstmal gucken], was das [...] leisten kann, [...] so ein DMS, was das für einen Mehrwert bringen könnte im Vergleich zu jetzt“ (IP7, 191).

„[Die Nachfrage für die Sprechstunde zur DMS-Einführung] war jetzt nicht so groß. [...] Es waren vielleicht 50 Teilnehmer bei der ersten Sprechstunde [...] bei über 1000 Mitarbeitern [der Kommunalverwaltung] [...] ist [das] jetzt nicht der große Wurf“ (IP1, 79).

„[Wir beobachten auch die Einstellung]: lass die mal machen, glaube ich nicht, dass die das hinkriegen [mit der DMS-Einführung]“ (IP5, 145).

Als Auslöser für diese Zurückhaltung sieht IP5 vor allem die unzureichende Einbindung der operativen Ebene in die DMS-Einführung:

„Es gibt ja [bei der DMS-Einführung] Informationsdefizite, auch Ängste, wo ich die Leute abholen muss. [...] [Die] Leute sagen: Ich kann mir das gar nicht vorstellen, mir fehlen da die Kompetenzen, so zu arbeiten und ich kann mich gar nicht mehr an meinen Akten festhalten. [...] So ein richtiges [...] Verständnis, wie fühlen sich Menschen, die damit arbeiten müssen? Das hat da [auf der strategischen Ebene] glaube ich noch keiner. [...] Mitnehmen heißt [aktuell]: ja, ja, wir machen dann Workshops und ganz tolle, wichtige Formate und wir tun dann was in den SharePoint unseres Intranets und dann werden die schon irgendwann einsehen, dass das was ganz Tolles ist. Aber ich glaube, über [eine bessere Mitnahme] hätte man da erreichen können, dass das auch aus der Belegschaft mitgetragen wird, also dass die irgendwann an den Punkt kommen zu sagen: total super“ (IP5, 146).

Die Interviewpartner IP1 und IP6 berichten von Widerständen und Verweigerungshaltungen seitens von Mitarbeitern auf operativer Ebene in anderen Teilprojekten bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie. Diese können den vorliegenden Daten zur DMS-Einführung nicht entnommen werden. Es ist anzumerken, dass die Datenerhebung zu einem Zeitpunkt erfolgt ist, als die Mitarbeiter auf operativer Ebene noch keinen Zugriff auf das DMS hatten.

5.5 Hauptkategorie Montagerregeln

Dieser Hauptkategorie sind alle Interviewsequenzen zugeordnet, die Aussagen über die organisationalen Gegebenheiten im Fallbeispiel erlauben, welche die Art und Weise der Ausführung und Verknüpfung von wissensbezogenen Verhaltensweisen sowie die Organisationen von Metaroutinen bedingen. Die Hauptkategorie umfasst die Subkategorien wissensbezogene Verhaltensweisen und Metaroutinen.

5.5.1 Subkategorie Wissensbezogene Verhaltensweisen

Die Subkategorie erfasst, welche Montagerregeln die Art und Weise der Ausführung und Verknüpfung von wissensbezogenen Verhaltensweisen im Rahmen der Entwicklung von DCs bedingen. Für das Fallbeispiel können sieben Montagerregeln identifiziert werden. Die Interviewdaten erlauben Rückschlüsse darauf, welche dieser Montagerregeln einen förderlichen bzw. hinderlichen Einfluss auf die Ausführung wissensbezogener Verhaltensweisen haben. Aussagen zur Verknüpfung der wissensbezogenen Verhaltensweisen können den Daten nicht entnommen werden.

Montagerregeln	Einfluss auf	Art des Einflusses
Hoher Grad an Spezialisierung in der Aufbau- und Ablauforganisation	Wissensidentifikation, Wissensspeicherung und Wissensnutzung	Hinderlich
Rational-planungsorientierter Ansatz der Strategieumsetzung	Wissensnutzung	Hinderlich
Hoher Grad an Selbstbestimmung der Mitarbeiter bei der Aufgabenerledigung	Wissensziele, Wissensteilung	Förderlich

Montageregeln	Einfluss auf	Art des Einflusses
Unterstützungsleistungen seitens der Führungskräfte	Wissenserwerb, Wissensteilung, Wissensnutzung	Förderlich
Adäquate Ausstattung mit Ressourcen	Wissenserwerb, Wissensteilung, Wissensnutzung	Förderlich
Negative Fehlerkultur	Wissensentwicklung	Hinderlich
Vorliegen eines anwendungsfreundlichen zentralen Speichermediums	Wissensidentifikation, Wissenssicherung	Förderlich

Tabelle 3: Montageregeln und deren Einfluss

5.5.2 Subkategorie Metaroutinen

Die Subkategorie erfasst, inwiefern erlernte Metaroutinen im Fallbeispiel organisiert werden. Analog zu den Verknüpfungen der wissensbezogenen Verhaltensweisen lassen sich keine direkten Aussagen bezüglich der Organisation von Metaroutinen aus den Daten ableiten. Anhand der Literatur ist aber davon auszugehen, dass die Organisation von Metaroutinen durch den gewählten Ansatz zur Strategieumsetzung bestimmt wird (Hill/Hupe 2002).

Wie in Abschnitt 5.4.2 beschrieben, werden Metaroutinen im Fallbeispiel ausschließlich von den Verwaltungsmitarbeitern auf strategischer Ebene erlernt, koordiniert und eingesetzt, um eine Veränderung der Aufgabenerledigung auf operativer Ebene zu realisieren. Dieses Vorgehen entspricht dem rational-planungsorientierten Ansatz der Strategieumsetzung. Charakteristisch für den Ansatz ist die Implementierung von Veränderung entlang vorab definierter Ziele, top-down durchgeführt und zentral kontrolliert. Wie in den Abschnitten 2.1 und 3.3 beschrieben, führt die Organisation von Metaroutinen zur Entwicklung von DCs.

6. Diskussion

Aufbauend auf den Ergebnissen der Datenauswertung werden im Folgenden zunächst Hypothesen im Hinblick auf die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit formuliert. Aus den Hypothesen lassen sich anschließend erste praktische Implikationen für die Verwaltungspraxis ableiten.

6.1 Hypothesen

Bezüglich der Forschungsfrage, inwiefern kommunale Verwaltungseinheiten in Deutschland DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien entwickeln, lassen sich Hypothesen ableiten. Diese werden im Folgenden benannt und entlang der Literatur diskutiert.

Zur Herleitung der Hypothesen 1 und 2 wird zunächst das Erklärungsmodell und der gewählte theoretische Zugang bezüglich des Fallbeispiels reflektiert.

Die Anwendung des adaptiven evolutionstheoretischen Erklärungsmodells auf das Fallbeispiel der DMS-Einführung in Altstadt verdeutlicht, dass kommunale Verwaltungseinheiten in Deutschland im Rahmen eines organisationalen Lernprozesses DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien entwickeln. Dieser Prozess vollzieht sich in fünf Schritten. Zunächst erarbeiten sich Verwaltungsmitarbeiter Wissen darüber, wie sie Veränderungen in der etablierte Aufgabenerledigung realisieren können (siehe Abschnitt 5.2). Das erarbeitete Wissen wird anschließend in der Verwaltung verhandelt und selektiert, sodass nur die Wissensstände erhalten bleiben, die kollektiv als sinnvoll für die Realisierung der Veränderung der Aufgabenerledigung erachtet werden (siehe Abschnitt 5.3). Das selektierte Wissen wird daraufhin in der Verwaltung gespeichert und regelmäßig genutzt, um neue Aufgabenstellungen und Anforderungen bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie zu bewältigen. Durch die regelmäßige Nutzung des Wissens erlernen Verwaltungsmitarbeiter Sensing-, Connecting- und Shaping-Routinen (siehe Abschnitt 5.4). Diese Metaroutinen werden mittels des gewählten Ansatzes der Strategieumsetzung organisiert, sodass sie DCs konstituieren (siehe Abschnitt 5.5). Aufbauend auf dem in Abschnitt 2.2 dargelegten Verständnis sowie der Literatur (u. a. Kattel 2022) ist im Weiteren davon auszugehen, dass DCs der Verwaltung die erfolgreiche Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie erlauben, indem sie durch den organisierten Einsatz der Metaroutinen die etablierte Art und Weise der Aufgabenerledigung zielgerichtet verändern. Der Zusammenhang von DCs und dem Erfolg der Strategieumsetzung kann im Rahmen der vorliegenden Arbeit nur aus der Literatur abgeleitet werden. Er geht nicht aus den Daten hervor und ist auch kein Bestandteil des in Abschnitt 3.3 entwickelten Erklärungsmodells. Zusammenfassend lässt sich die erste Hypothese aufstellen:

H1: Kommunale Verwaltungseinheiten in Deutschland entwickeln im Rahmen eines organisationalen Lernprozesses DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien.

Hypothese 1 trägt zur Schließung der Forschungslücke bezüglich der Entwicklung von DCs im öffentlichen Sektor bei, indem sie DCs als das Resultat organisationaler Lernprozesse definiert. In der Literatur zum privaten Sektor spiegelt sich dieses Verständnis wider. Analog zu dem in Abschnitt 3.3 entwickelten Erklärungsmodell beschreiben auch Autoren wie Easterby-Smith et al. (2008), Ambrosini und Bowman (2009) sowie Cyfert et al. (2021) die Entwicklung von DCs als wissensintensiven organisationalen Lernprozess. Empirisch wird dieses Verständnis durch Beiträge von Nielsen (2006), Swift und Hwang (2008) oder auch Macher und Mowery (2009) gestützt. Auffällig ist, dass in den Beiträgen der Aufbau und der Ablauf des Lernprozesses, der zur Entwicklung von DCs führt, wie schon bei Zollo und Winter (2002) häufig eher vage bleibt, organisationale Einflussfaktoren vernachlässigt und einer weiteren theoretischen Fundierung bedarf. Wie in Abschnitt 3.3 beschrieben, bietet ein adaptiv-evolutionstheoretischer Zugang das Potenzial, diese Limitationen zu überwinden. Aufbauend auf den Erkenntnissen, dass kommunale Verwaltungseinheiten DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien im Rahmen eines organisationalen Lernprozesses entwickeln (H1) und dass diese Entwicklung anhand eines adaptiv-evolutionstheoretischen Zugangs adäquat beschrieben werden kann, ergibt sich die zweite Hypothese:

H2: Ein adaptiver evolutionstheoretischer Ansatz eignet sich zur Beschreibung und Erklärung des Lernprozesses, der zur Entwicklung von DCs in der deutschen Kommunalverwaltung führt.

Für die Herleitung von Hypothese 3 werden die Treiber der Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien betrachtet.

Die Ergebnisse aus Abschnitt 5.1 verdeutlichen, dass die DMS-Einführung als ökologischer Wandel durch verwaltungsinterne sowie verwaltungsexterne Faktoren ausgelöst wird. Hierfür gewichten Mitarbeiter auf strategischer Ebene externe Faktoren stärker. Mitarbeiter auf operationaler Ebene hingegen betonen interne Faktoren. Ausgehend vom Fallbeispiel, in dem DCs nur auf strategischer Ebene entwickelt werden, ist anzunehmen, dass die Entwicklung von DCs primär durch verwaltungsexterne Faktoren induziert wird. Diese

Annahme spiegelt sich auch in der Literatur wieder. So gehen Zollo und Winter (2002) sowie Deverell (2009) davon aus, dass Prozesse des organisationalen Lernens wie die Entwicklung von DCs primär durch organisationsexterne Faktoren ausgelöst werden. Das gilt im Besonderen für die öffentliche Verwaltung, die unablässig auf neue oder geänderte Anforderungen aus ihrer Umwelt reagieren und aus ihnen lernen muss, um ihre vielseitigen Aufgaben zu erfüllen (Clausen et al. 2020). Analog ergibt sich die dritte Hypothese:

H3: Die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien in der deutschen Kommunalverwaltung wird primär durch verwaltungsexterne Faktoren induziert.

Aus den in Abschnitt 5.5 beschriebenen Montageregeln lassen sich Hypothesen hinsichtlich der strukturellen, personellen und technologischen Einflussfaktoren auf die Entwicklung von DCs ableiten. Für die Herleitung von Hypothese 4 und 5 werden strukturelle Einflussfaktoren erörtert.

Als erster struktureller Einflussfaktor kann ein hoher Grad an Spezialisierung in der Aufbauorganisation der Kommunalverwaltung von Altstadt identifiziert werden. Im Fallbeispiel führt die Spezialisierung dazu, dass einzelne Verwaltungseinheiten das für ihren spezifischen Aufgabenbereich relevante Wissen nicht zentral speichern und somit den Zugang für alle Mitarbeiter erschweren. Dadurch wird die Wissensidentifikation, Wissensspeicherung und Wissensnutzung im Zuge der Entwicklung von DCs behindert (siehe Abschnitte 5.2.1 und 5.4). In der Literatur finden sich vergleichbare Ergebnisse. So geht Bundred (2006) davon aus, dass der hohe Grad an Spezialisierung in der Herausbildung vieler lokaler Wissensspeicher mündet, die als Wissenssilos bezeichnet werden. Die Silos bleiben der Gesamtorganisation verborgen und führen unter Umständen dazu, dass Wissen unter Aufwand von Ressourcen neuentwickelt oder erworben wird, obwohl es bereits in der Verwaltung vorhanden ist. Mitunter werden Wissensstände in einzelnen Abteilungen auch nicht kodifiziert, sondern ausschließlich im Erfahrungsschatz der Mitarbeiter gespeichert (Fischer 2018). Kommt es zu Personalausritten, geht dieses Wissen verloren (Bumiller et al. 2015). Der hohe Grad an Spezialisierung fördert zudem die Entwicklung von Fachwissen, welches nicht ohne weiteres mit fachfremden Kollegen geteilt werden kann (Beel 2022). Zusammenfassend wird deutlich, dass ein hoher Grad an Spezialisierung in der Aufbauorganisation der Verwaltung die

Entwicklung von DCs behindert, indem die Wissensidentifikation, Wissensteilung, Wissensnutzung und Wissensspeicherung erschwert werden.

H4: Die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von kommunalen Digitalisierungsstrategien wird durch einen hohen Grad an Spezialisierung in der Aufbauorganisation der deutschen Kommunalverwaltung erschwert.

Einen zweiten strukturellen Einflussfaktor für die Entwicklung von DCs stellt im Fallbeispiel der rational-planungsorientierte Ansatz zur Strategieumsetzung dar. Wie in Abschnitt 5.4.2 beschrieben, werden im Rahmen des Ansatzes die Mitarbeiter auf operativer Ebene eher sporadisch in die DMS-Einführung eingebunden mit der Folge, dass sie den mit dem Einsatz von DCs verbundenen Veränderungen der Aufgabenerledigung zurückhaltend gegenüberstehen. Die Beobachtung wird in der Literatur geteilt. Wohlgemuth et al. (2019) stellen fest, dass Organisationen, die ihre Mitglieder umfassend am Einsatz von DCs beteiligen, angestrebte Veränderungen effizienter umsetzen können als solche Organisationen, welche die Beteiligung weniger umfassend gestalten. Cabanelas et al. (2013) kommen zu einem vergleichbaren Ergebnis, beziehen sich jedoch nicht auf den Einsatz, sondern auf die Entwicklung von DCs. Demnach können Organisationen DCs erfolgreicher entwickeln, wenn sie ihre Mitglieder an der Entwicklung beteiligen. Beiden Beiträgen ist zu entnehmen, dass bei einer unzureichenden Beteiligung von Organisationsmitgliedern Widerstände entstehen, die sowohl den Einsatz wie auch die Entwicklung von DCs behindern. Zusammenfassend wird somit deutlich, dass der im Fallbeispiel gewählte rational-planungsorientierte Umsetzungsansatz die Entwicklung von DCs erschwert, weil er die Beteiligung der Verwaltungsmitarbeiter auf operativer Ebene vernachlässigt.

H5: Ein rational-planungsorientierter Ansatz bei der Umsetzung von Digitalisierungsstrategie behindert die Entwicklung von DCs in der deutschen Kommunalverwaltung.

Für die Herleitung von Hypothese 6, 7, 8 und 9 werden personelle Einflussfaktoren erörtert.

Erster personeller Einflussfaktor auf die Entwicklung von DCs ist der Grad an Selbstbestimmung der Verwaltungsmitarbeiter. Für das Fallbeispiel geben die

Interviewpartner auf strategischer Ebene an, dass sie die DMS-Einführung stark selbstbestimmt gestalten können:

„Aus dem politischen Raum kommt: Werdet bitte digitaler, sagt uns, was ihr braucht. Das ist fast ein Freischein noch. Das ist sehr, sehr angenehm“ (IP8, 215).

In Anlehnung an Ryan und Deci (2000) ist davon auszugehen, dass ein hoher Grad an Selbstbestimmung in einer Arbeitssituation das Auftreten intrinsischer Motivation fördert. Die Literatur schreibt intrinsischer Motivation einen positiven Einfluss auf das Engagement von Verwaltungsmitarbeitern zu. Demnach entwickeln intrinsisch motivierte Mitarbeiter häufiger eigenständiges Wissen und Wissensziele (DeCaro et al. 2015), teilen ihre Wissensstände regelmäßiger (Nguyen et al. 2019) und nutzen gespeichertes Wissen im größeren Umfang als Kollegen, denen intrinsische Motivation fehlt (Malhotra/Galletta 2003). Darüber hinaus wird in der Literatur davon ausgegangen, dass wissensbezogene Verhaltensweisen in der öffentlichen Verwaltung durch die Public Service Motivation (PSM) gefördert werden (Lee et al. 2021)¹⁹. Inwiefern PSM im Fallbeispiel vorliegt und eine Wirkung auf die Entwicklung von DCs entfaltet, kann den Daten nicht entnommen werden. An diesem Punkt ergibt sich weiterer Forschungsbedarf. Zusammenfassend lässt sich Hypothese 6 wie folgt formulieren:

H6: Die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien in der deutschen Kommunalverwaltung wird durch einen hohen Grad an Selbstbestimmung der Verwaltungsmitarbeiter gefördert.

Weitere personelle Einflussfaktoren auf die Entwicklung von DCs sind Unterstützungsleistungen der Führungskräfte sowie eine adäquate Ausstattung der Verwaltungsmitarbeiter mit Ressourcen. Beide Faktoren begünstigen im Fallbeispiel den Wissenserwerb, die Wissensteilung und die Wissensnutzung. In der Literatur finden sich vergleichbare Ergebnisse. So geht etwa Amayah (2013) davon aus, dass Führungskräfte, die ihr eigenes Wissen umfassend teilen und dieses auch von anderen einfordern, einen starken extrinsischen Anreiz für die Wissensteilung setzen. Beel (2022) weist darüber hinaus darauf hin, dass eine adäquate Ausstattung mit der Ressource Zeit die Qualität der

¹⁹ Zur Unterscheidung von intrinsischer Motivation und PSM siehe u. a. Keune et al. (2018).

Wissensteilung und Wissensnutzung begünstigt. Die Verfügbarkeit monetärer Ressourcen beeinflusst wiederum den Wissenserwerb, indem externe Schulungen oder Beratungsleistungen finanziert werden können (Bumiller et al. 2015). Ausgehend von diesen Erkenntnissen lassen sich folgende Hypothesen formulieren:

H7: Die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien in der deutschen Kommunalverwaltung wird durch die Unterstützung seitens der Führungskräfte gefördert.

H8: Die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien in der deutschen Kommunalverwaltung wird durch eine adäquate Ausstattung der Verwaltungsmitarbeiter mit Ressourcen gefördert.

Ein weiterer personeller Einflussfaktor stellt die im Fallbeispiel praktizierte Fehlerkultur dar, die von den Interviewpartnern mehrheitlich als negativ beschrieben wird und die eigenständige Entwicklung von Wissen behindert:

„Zum Thema Fehlerkultur muss ich auch sagen, ich habe jetzt nicht das Gefühl gehabt, [...] ich darf mir jetzt einen Fehler erlauben. [...] Ich habe das Gefühl, die Idee [, die ich entwickelt habe,] muss jetzt auch klappen. Wenn das nicht passiert, wäre ich so abgestraft dafür“ (IP1, 179).

Auch in der Literatur wird davon ausgegangen, dass eine negative Fehlerkultur die Wissensentwicklung in der Verwaltung behindert. So weisen etwa Harteis et al. (2006) darauf hin, dass bürokratisch geprägte Organisationen wie Verwaltungen dem Prinzip der Regelgebundenheit folgen und demnach ihr Handeln stets eng an Gesetzen, Vorschriften und Weisungen ausrichten. Jede Abweichung kann zu Legitimationsverlusten führen und soll darum vermieden werden. Treten Fehler als eine Form von Abweichungen auf, muss der Verursacher mit Sanktionen rechnen (Seidensticker 2019). Dies motiviert zum Verschleiern von Fehlern. Aufbauend auf Zhao und Olivera (2006) lässt sich der individuelle Umgang mit Fehlern als rationale Kosten-Nutzen-Analyse konzeptualisieren, bei der je nach Abwägung entschieden wird, ob Fehler offengelegt oder besser verheimlicht werden. Die Null-Fehler-Toleranz in der Verwaltung stellt einen starken Anreiz zur Verheimlichung von Fehlern dar (Seidensticker 2019). Das führt dazu, dass die Verwaltung nicht aus ihren Fehlern lernen und aus dem Lernprozess neues Wissen generieren kann (Collm/Schedler 2008). Zusammenfassend wird deutlich, dass die negative

Fehlerkultur die Entwicklung von DCs behindert, indem sie die Wissensentwicklung in der Verwaltung hemmt.

H9: Die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien in der deutschen Kommunalverwaltung wird durch eine negative Fehlerkultur behindert.

Für die Herleitung von Hypothese 10 werden technologische Einflussfaktoren erörtert.

Dem Fallbeispiel ist lediglich ein technologischer Einflussfaktor zu entnehmen. Die Interviewpartner geben an, dass ein zentrales Speichermedium dazu beitragen würde, die Identifikation und Sicherung von bestehendem Wissen zu unterstützen. Ein solches Speichermedium ist im Fallbeispiel nicht vorhanden (siehe Abschnitt 5.5.1). In der Literatur wird auch davon ausgegangen, dass ein zentrales Speichermedium die Wissensteilung begünstigt, indem das Wissen kodifiziert und somit vielen Verwaltungsmitarbeitern gleichzeitig zugänglich gemacht werden kann (Hansen et al. 1999). Das Speichermedium muss an den Bedürfnissen der Anwender ausgerichtet sein. Nur so wird eine regelmäßige Nutzung gewährleistet (Kim/Lee 2006). Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass der Einsatz eines anwendungsfreundlichen zentralen Speichermediums die Entwicklung von DCs fördert, indem die Wissensidentifikation, Wissensteilung und Wissenssicherung begünstigt werden.

H10: Die Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien in der deutschen Kommunalverwaltung wird durch den Einsatz eines anwendungsfreundlichen zentralen Speichermediums gefördert.

Aus den in diesem Abschnitt formulierten Hypothesen werden im Folgenden praktische Implikationen für eine Förderung der Entwicklung von DCs in der Kommunalverwaltung abgeleitet.

6.2 Praktische Implikationen

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, neben der Beantwortung der Forschungsfrage erste praktische Implikationen für die Entwicklung von DCs in der deutschen Kommunalverwaltung zu formulieren. Hierzu dienen die im vorangegangenen Abschnitt formulierten Hypothesen zu den Einflussfaktoren.

Aus Hypothese 4 geht hervor, dass ein hoher Grad an Spezialisierung in der Aufbauorganisation der Verwaltung die Wissensidentifikation, Wissensteilung und Wissensspeicherung im Rahmen der Entwicklung von DCs behindert. Um den Nachteilen aus dem hohen Grad an Spezialisierung entgegenzuwirken, bietet sich die Einführung von Job Rotation an. Job Rotation bezeichnet den periodischen Arbeitsplatzwechsel durch Organisationsmitglieder auf gleicher Hierarchieebene (Campion et al. 1994). Die Rotation von Verwaltungsmitarbeitern zwischen verschiedenen Organisationseinheiten bietet den Vorteil, dass den Mitarbeitern lokale Wissenssilos anderer Einheiten zugänglich werden. Wissen wird somit geteilt und über Einheitsgrenzen transparent gemacht (Santos et al. 2017). Es ist davon auszugehen, dass Job Rotation die Wissensidentifikation, die Wissensteilung und die Wissensspeicherung fördert und somit die Entwicklung von DCs unterstützt.

Aus Hypothese 5 geht hervor, dass ein rational-planungsorientierter Ansatz zur Strategieumsetzung die Entwicklung von DCs behindert, da er Verwaltungsmitarbeiter nur unzureichend einbindet und somit Widerstände fördert. Um die Mitarbeiter stärker zu beteiligen und Widerstände zu minimieren, ist ein partizipativerer Ansatz erforderlich. Eine Alternative stellt der logisch-inkrementelle Umsetzungsansatz dar. Der Ansatz verbindet Elemente der rationalen und inkrementellen Strategieumsetzung, indem sich die Implementierung entlang eines präzisen Plans vollzieht, der nicht allein einzelne Aufgaben und Ziele, sondern auch deren regelmäßige Abstimmung mit den verschiedenen Interessensgruppen innerhalb und außerhalb der Verwaltung festlegt (Andrews et al. 2017). In Anlehnung an Hickson et al. (2003) ist davon auszugehen, dass durch einen logisch-inkrementellen Ansatz die Akzeptanz der Mitarbeiter gegenüber der Strategieumsetzung sichergestellt werden kann, ohne Vorteile eines rational-planungsorientierten Vorgehens, wie den hohen Grad an Kontrolle bei der Umsetzung, aufzugeben. Zusammenfassend ist davon auszugehen, dass ein logisch-inkrementeller Ansatz bei der Umsetzung von Digitalisierungsstrategien die Entwicklung von DCs fördert, indem die Verwaltungsmitarbeiter planvoll eingebunden und somit Widerstände vermieden werden.

Die Hypothesen 6, 7 und 8 beschreiben, dass ein hoher Grad an Selbstbestimmung der Verwaltungsmitarbeiter, Unterstützungsleistungen seitens der Führungskräfte und eine adäquate Ressourcenausstattung die Entwicklung von DCs fördern. Um diese Faktoren in der Verwaltungspraxis zu realisieren, bietet sich der Einsatz von Zielvereinbarungen an. Diese werden zwischen einzelnen Verwaltungsmitarbeitern bzw. Teams und ihren Führungskräften geschlossen, um sich über quantitative und qualitative Handlungsergebnisse zu verständigen (Schedler/Proeller 2011). In Zielvereinbarungen wird ein angestrebtes Ergebnis festgehalten, nicht aber die Art und Weise, wie das Ergebnis erzielt wird (Möltgen/Pippke 2009). Verwaltungsmitarbeiter können somit selbstbestimmt den Weg zur Ergebniserzielung festlegen. Zudem erlauben Zielvereinbarungen Verhandlungen über Ressourcen und Unterstützungsleistungen seitens der Führungskräfte. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Zielvereinbarungen das Potenzial bieten, einen hohen Grad an Selbstbestimmung von Verwaltungsmitarbeitern zu ermöglichen sowie eine adäquate Ausstattung der Mitarbeiter mit Ressourcen und Unterstützungsleistungen seitens der Führungskräfte zu sichern.

Die Hypothese 9 besagt, dass eine negative Fehlerkultur die Entwicklung von DCs behindert. Vor diesem Hintergrund gilt es für die Verwaltungspraxis, den Umgang mit eigenen Fehlern stärker lernorientiert zu gestalten. Van Dyck et al. (2005) beobachten, dass Organisationen nur dann aus ihren Fehlern lernen können, wenn sie sich auf die Reduktion negativer Fehlerfolgen und nicht auf die Fehlervermeidung konzentrieren. Der Fokus auf die Fehlervermeidung führt in der Regel zum Verschleiern von Fehlern und damit zur Behinderung von Lerneffekten. Um eine lernorientierte Fehlerkultur in der Verwaltung zu etablieren, sind vor allem die Führungskräfte gefordert. Cusin und Goujon-Belghit (2019) stellen fest, dass ein offenes Kommunizieren eigener Fehler durch die Führungskräfte auch deren Mitarbeiter ermutigt, Fehler offenzulegen und aus ihnen zu lernen. Zweckmäßig erscheinen Schulungen der Führungskräfte in der Verwaltung, um ein Verständnis für die Bedeutung des Fehlerlernens zu schaffen und sie zu befähigen, mit ihren Mitarbeitern gemeinsam eine lernorientierte Fehlerkultur zu gestalten.

Wie in Hypothese 10 beschrieben, fördert ein zentrales Speichermedium die Entwicklung von DCs, indem die Wissensidentifikation, Wissensteilung und

Wissenssicherung begünstigt wird. Infolge des demografischen Wandels gewinnt die Wissenssicherung immer stärker an Bedeutung. In einem Speichermedium können nur die Wissensstände gesichert werden, die auch kodifizierbar sind. Implizites Wissen hingegen muss durch andere Maßnahmen gesichert werden. Denkbar sind unter anderem eine stärkere Strukturierung von Offboarding-Prozessen, die Einführung von Alumni-Programmen, Modelle der Altersteilzeit oder auch die temporäre Doppelbesetzung von Stellen (Beel 2022). Die benannten Maßnahmen werden teilweise bereits auf Bundes- und Landesebene realisiert (u. a. BMI 2019). Auf Ebene der Kommunen sind sie hingegen nur im Einzelfall festzustellen (Bumiller et al. 2015; Stember/Göbel 2013). Es ist davon auszugehen, dass die Implementierung der benannten Maßnahmen die Entwicklung von DCs auf kommunaler Ebene fördert, indem Wissen umfassender gesichert wird.

7. Fazit

„Alle wollen Digitalisierung. Aber jeder will es, wenn es erfolgreich war, gewesen sein. [...] Da geht es dann einfach nur darum, wer kann sich dann die Lorbeeren ernten“ (IP8, 224).

„Unsere Verwaltung scheitert an Ressourcen [...]. Also wenn ich jetzt meine Quote bilden sollte, würde ich behaupten, dass mindestens 50 bis 60 % unserer Kolleginnen und Kollegen sagen, wir haben zu viel Arbeit auf dem Tisch“ (IP5, 158).

„Vom Land und vom Bund [muss es] mehr einheitliche Lösungen [geben] [...], von denen wir dann halt partizipieren [können] und nicht alles selber entwickeln müssen“ (IP1, 75).

Mit Blick auf die in den Zitaten genannten Hürden bei der Umsetzung von Digitalisierungsstrategien gewinnen Erfolgsfaktoren weiter an Bedeutung. Einen Erfolgsfaktor stellen DCs dar, die es der Verwaltung ermöglichen, die Art und Weise ihrer Aufgabenerledigung zielgerichtet zu verändern und somit den angestrebten strategischen Wandel zu implementieren (siehe Abschnitt 2.2). In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, inwiefern die deutsche Kommunalverwaltung DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien entwickelt. Um diese Forschungsfrage zu beantworten, wurde ein adaptives evolutions-theoretisches Erklärungsmodell für die Entwicklung von DCs konzipiert und auf das Fallbeispiel der DMS-Einführung in der Kommune Altstadt angewandt.

Aus der Anwendung konnten Hypothesen hinsichtlich der Forschungsfrage abgeleitet werden. Zusammenfassend lassen sich folgende Erkenntnisse formulieren:

1. Die deutsche Kommunalverwaltung entwickelt im Rahmen eines organisationalen Lernprozesses DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien (siehe H1).
2. Ein adaptiver evolutionstheoretischer Ansatz eignet sich zur Beschreibung und Erklärung des Lernprozesses, der zur Entwicklung von DCs führt (siehe H2),
3. Die Entwicklung von DCs wird primär durch verwaltungsexterne Faktoren ausgelöst (siehe H3).
4. Strukturelle, personelle und technologische Faktoren innerhalb der Verwaltung fördern oder behindern die Entwicklung von DCs (siehe H4-H10).

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen konnten erste praktische Implikationen für die Verwaltungspraxis formuliert werden, die der Entwicklung von DCs für die Umsetzung von Digitalisierungsstrategien förderlich sind (siehe Abschnitt 6.2).

Die vorliegende Arbeit weist Limitationen auf, aus denen sich weiterer Forschungsbedarf ergibt. Durch das Format der Einzelfallstudie konnten Einflussfaktoren für die Entwicklung von DCs ausschließlich auf einer Mikro- und Meso-Ebene identifiziert werden. Zu potenziellen Einflussfaktoren der Makro-Ebene, wie z. B. der vorherrschenden Verwaltungskultur oder dem Aufbau der kommunalen Verwaltungsebene, lassen sich aus dem Fallbeispiel keine Aussagen ableiten. Dies wird als problematisch erachtet, da in Anlehnung an Jilke et al. (2019) davon auszugehen ist, dass sozialwissenschaftliche Phänomene nur durch eine Verknüpfung aller drei Analyseebenen umfassend beschrieben werden können. Um Erkenntnisse zu Einflussfaktoren auf der Makro-Ebene zu gewinnen, bieten sich vergleichende Untersuchungen anhand von Fallbeispielen aus verschiedenen Länderkontexten an (Kuhlmann/Heuberger 2023). Eine weitere Limitation der vorliegenden Arbeit ergibt sich aus dem entwickelten Erklärungsmodell. So erweitert Weick (1995; 2000) in späteren Beiträgen sein Ursprungsmodell, indem er in der Gestaltungsphase verschiedene Prozesse der Sinnggebung unterscheidet. Diese Differenzierung trägt maßgeblich

zu neuen Erkenntnissen bzw. einem besseren Verständnis von Phänomenen der strategischen Managementforschung bei (u. a. Weiser et al. 2020; Kühler et al. 2023), wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit aber nicht berücksichtigt. Die Gründe hierfür liegen in den zur Verfügung stehenden Daten, die keine Aussagen über die ausdifferenzierten Prozesse der Sinngebung erlauben. Zukünftige Forschung sollte diese Prozesse bei der Entwicklung von DCs stärker in den Blick nehmen. Eine weitere Limitation ergibt sich aus der begrifflichen Unschärfe der Montageregeln im Erklärungsmodell. Der Begriff Montageregeln wird aus dem Ursprungsmodell übernommen und inhaltlich um den Einfluss organisationaler Gegebenheiten erweitert (siehe Abschnitt 3.3). Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwiefern ein neuer Begriff hätte eingeführt werden sollen. Hilfreich wäre eine kritische Auseinandersetzung mit dem Begriff der Montageregeln seitens zukünftiger Forschung. Eine weitere Limitation der vorliegenden Arbeit besteht darin, dass aus den Daten des Fallbeispiels keine Rückschlüsse auf die Wirkung von DCs bei der Umsetzung von Digitalisierungsstrategien gezogen werden können. Die in der Literatur angenommenen förderlichen Effekte von DCs auf die Strategieumsetzung können nicht nachgewiesen werden. Es ist denkbar, dass dies auf den Zeitpunkt der Datenerhebung zurückzuführen ist. Die Daten wurden vor der Implementierung des DMS erhoben, sodass keine Aussagen über Veränderungen der Aufgabenerledigung im Fallbeispiel getroffen werden können. Künftige Forschung sollte in Erwägung ziehen, Daten in unterschiedlichen Phasen der Strategieumsetzung zu erheben.

Um die Potenziale der Digitalisierung in der deutschen Kommunalverwaltung umfassend zu realisieren, müssen Digitalisierungsstrategien formuliert und umgesetzt werden. Einen Beitrag zum Umsetzungserfolg kann die gezielte Entwicklung von DCs leisten. Hierzu bietet die vorliegende Arbeit ein theoretisches Modell und erste praktische Handlungsempfehlungen. Das Modell soll der Forschung als Diskussionsgrundlage und Anstoß dienen, um die Umsetzung von digitalem Wandel und die Rolle, die DCs hierbei einnehmen, stärker in den Blick zu nehmen. Die Handlungsempfehlungen gilt es in der Verwaltungspraxis zu erproben und zu ergänzen. Die Erfordernisse bei der Umsetzung von Digitalisierungsstrategien bedürfen gemeinsamer Anstrengungen von Forschung und Verwaltung.

Literaturverzeichnis

Abatecola, Gianpaolo. 2014. Research in organizational evolution. What comes next? *European Management Journal* 32(3): 434-443.

Aldrich, Howard E. und Martin Ruef. 2006. *Organizations evolving*. Zweite Ausgabe. Los Angeles/London/New Delhi/Singapor: SAGE Publications.

Amayah, Angela. 2013. Determinants of knowledge sharing in a public sector organization. *Journal of knowledge management* 17(3): 454-471.

Ambrosini, Véronique, und Cliff Bowman. 2009. What are dynamic capabilities and are they a useful construct in strategic management? *International Journal of Management Reviews* 11(1): 29-49.

Andersson, Christoffer, Anette Hallin und Chris Ivory. 2022. Unpacking the digitalisation of public services: Configuring work during automation in local government. *Government Information Quarterly* 39(1): 1-10.

Andrews, Rhys, George Boyne, Jennifer Law und Richard Walker. 2012. *Strategic Management and Public Service Performance*. New York: Palgrave Macmillan.

Andrews, Rhys, Malcolm J. Beynon und Aoife M. McDermott. 2016. Organizational Capability in the Public Sector: A Configurational Approach. *Journal of Public Administration Research and Theory* 26(2): 239-258.

Andrews, Rhys, Malcolm J. Beynon und Elif Genc. 2017. Strategy Implementation Style and Public Service Effectiveness, Efficiency, and Equity. *Administrative Sciences* 7(4): 1-19.

Barrales-Molina, Vanesa, Óscar F. Bustinza und Leopoldo J. Gutiérrez-Gutiérrez. 2013. Explaining the Causes and Effects of Dynamic Capabilities Generation: A Multiple-Indicator Multiple-Cause Modelling Approach. *British Journal of Management* 24(4): 571-591.

Barreto, Illídio. 2010. Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future. *Journal of Management* 36(1): 256-280.

Bateson, Gregory. 1972. *Steps to an Ecology Mind*. Chicago: University of Chicago Press.

Becker, Markus C. Organizational routines: a review of the literature. *Industrial and Corporate Change* 13(4): 643-677.

Beel, Leon. 2022. Teilen von Wissen im Offboarding in der öffentlichen Verwaltung Deutschlands. *Schriftenreihe für Public und Nonprofit Management* 29.

Bernard, Harvey Russel. 2011. *Research Methods in Anthropology. Qualitative and Quantitative Approaches*. Fünfte Ausgabe. Plymouth: AltaMira Press.

Bitkom. 2023. Smart City Index 2023. Studienbericht zum Digitalisierungsgrad der 81 deutschen Großstädte. <https://www.bitkom.org/sites/main/files/2024-03/Bitkom-Studienbericht-Smart-City-Index-2023.pdf> [zuletzt geprüft am 29.04.2024].

Bryson, John M. 1995. *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement*. San Francisco: Jossey-Bass publication.

Bumiller, Meinrad, Michael Hübler und Joachim Simen. 2015. Wissensmanagement in der öffentlichen Verwaltung. Abschlussbericht. München. https://www.bay-innovationsstiftung.de/fileadmin/docs/Abschlussbericht_Wissensmanagement_final.pdf [zuletzt geprüft am 29.04.2024].

Bundred, Steve. 2006. Solutions to Silos: Joining Up Knowledge. *Public Money and Management* 26(2): 125–130.

Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat. 2019. Strukturierter Wissenstransfer bei Altersabgängen. Berlin. https://www.bmi.bund.de/Shared-Docs/downloads/DE/veroeffentlichungen/themen/oeffentlicher-dienst/demografiestrategie-konzept-wissenstransfer.pdf?__blob=publicationFile&v=3 [zuletzt geprüft 29.04.2024].

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. 2022. Kommunale Herausforderungen digital meistern. https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Publikation/stadt-land-digital-kommunale-herausforderungen-digital-meistern.pdf?__blob=publicationFile&v=1 [zuletzt geprüft am 29.04.2024].

Cabanelas, Pablo, José Cabanelas Omil und Xosé Vázquez. 2013. A methodology for the construction of dynamic capabilities in industrial networks; The role of border agents. *Industrial Marketing Management* 42(6): 992-1003.

Campbell, Donald T. 1960. Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review* 67(6): 380-400.

Campbell, Donald T. 1965. Variation and selective retention in socio-cultural evolution. In *Social change in developing areas*, Hrsg. Herbert R. Barringer, George I. Blanksten und Raymond W. Mack, 19-49. Cambridge: Schenkman Publishing.

Campion, Michael, Lisa Cheraskin und Michael Stevens. 1994. Career-related antecedents and outcomes of Job Rotation. *Academy of Management Journal* 37(6): 1518- 1542.

Carroll, Glenn A. Organizational Ecology. 1984. *Annual Review of Sociology* 10: 71-93.

Clausen, Tommy Høyvarde, Mehmet Akif Demircioglu und Gry A. Alsos. 2020. Intensity of innovation in public sector organizations: The role of push and pull factors. *Public Administration* 98(1): 159-176.

Collis, David J. 1994. Research Note: How valuable are Organizational Capabilities? *Strategic Management Journal* 15(S1): 143-152.

Collm, Alexandra, und Kuno Schedler. 2008. *Chancen statt Risiken: Lernen aus Fehlern und Schwächen für den nachhaltigen Erfolg von IT-Projekten in der öffentlichen Verwaltung*. Universität St. Gallen: Institut für Öffentlichen Dienstleistungen und Tourismus.

Cusin, Julien, und Anne Goujon-Belghit. 2019. Error reframing: studying the promotion of an error management culture. *European Journal of Work and Organizational Psychology* 28(4): 510-524.

Cyfert, Szymon, Anna Chwilkowska-Kubala, Witold Szumowski und Radoslaw Miśkiewicz. 2021. The process of developing dynamic capabilities: The conceptualization attempt and the results of empirical studies. *PLoS* 16(4): 1-24.

Darwin, Charles R. 1865. *On the origin of species by means of natural selection or the preservation of favoured races in the struggle for life*. London: John Murray.

DeCaro, Daniel A, Marci S. DeCaro und Bethany Rittle-Johnson. 2015. Achievement motivation and knowledge development during exploratory learning. *Learning and Individual Differences* 37: 13-26.

Deverell, Edward. 2009. Crises as Learning Triggers: Exploring a Conceptual Framework of Crisis-Induced Learning. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 17(3): 179-188.

Döring, Nicola, und Jürgen Bortz. 2016. *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.

Easterby-Smith, Mark, Elena Antonacopoulou, Manuel Graca und Jason Ferdinand. 2008. Organizational Learning and Dynamic Capabilities. In *The Evolution of Business Knowledge*, Hrsg. Harry Scarbrough, 71-88. Oxford University Press: New York.

Edelmann, Noella und Ines Mergel. 2022. The Implementation of a Digital Strategy in the Austrian Public Sector. In *The Proceedings of the 23rd Annual International Conference on Digital Government Research (DGO2022)*, Hrsg. Loni Hagen, Mihkel Solvak und Sungsoo Hwang, 391-399. New York: ACM.

Eisenhardt, Kathleen M. 1989. Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4): 532-550.

Eisenhardt, Kathleen M. und Jeffrey A. Martin. 2000. Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal* 21(1): 1105-1121.

Feldman, Martha S. und Brian T. Pentland. 2003. Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change. *Administrative Science Quarterly* 48(1): 94-118.

Feldman, Martha S., Brian T. Pentland, Luciana D'Adderio und Nathalie Lazaric. 2016. Beyond Routines as Things: Introduction to the Special Issue on Routine Dynamics. *Organization Science* 27(3): 505-513.

- Fielding, Nigel. 2004. Getting the most from archived qualitative data: epistemological, practical and professional obstacles. *International Journal of Social Research Methodology* 7(1): 97-104.
- Fischer, Caroline. 2018. Beraten statt archivieren: Wie öffentliche Beschäftigte ihr Wissen am Arbeitsplatz teilen. *der moderne staat* 11(2): 285-307.
- Fischer, Caroline, Moritz Heuberger und Moreen Heine. 2021. The impact of digitalization in the public sector: A systematic literature review. *dms – der modernen staat – Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management* 14(1): 3-23.
- Grant, Robert M. 1991. A Resource Based Theory of Competitive Advantage. *California Management Review* 33(3): 114-135.
- Grøgaard, Birgitte, Helene Loe Colman und Inger G. Stensaker. 2022. Legitimizing, leveraging, and launching: Developing dynamic capabilities in the MNE. *Journal of International Business Studies* 53(4): 636-656.
- Gullmark, Petter. 2021. Do All Roads Lead to Innovativeness? A Study of Public Sector Organizations' Innovation Capabilities. *American Review of Public Administration* 51(7): 509-525.
- Hanelt, André, Renè Bohnsack, David Marz und Clàudia Antunes Marante. 2021. A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. *Journal of Management Studies* 58(5): 1159-1197.
- Hannan, Michael T. und John Freeman. 1977. Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology* 82(5): 929-964.
- Hansen, Morten, Nitin Nohria und Thomas Tierney. 1999. What's your strategy for managing knowledge? *Harvard business review* 77(2): 106-116.
- Harteis, Christian, Johannes Bauer und Hans Gruber. 2008. The culture of learning from mistakes: How employees handle mistakes in everyday work. *International Journal of Educational Research* 47(4): 223-231.
- Haug, Nathalie, Sorin Dan und Ines Mergel. 2023. Digitally-induced change in the public sector: a systematic review and research agenda. *Public Management Review*: 1-12.

Helfat, Constance E. und Margaret A. Peteraf. 2003. The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles. *Strategic Management Journal* 24(10): 997-1010.

Helfat, Constance E., Sydney Finkelstein, Will Mitchell, Margaret A. Peteraf, Harbir Singh, David J. Teece und Sidney G. Winter. 2007. *Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change in Organizations*. Malden: Blackwell Publishing.

Helfat, Constance E. und Margaret A. Peteraf. 2009. Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. *Strategic Organization* 7(1): 91-102.

Helfat, Constance E. und Sidney G. Winter. 2011. Untangling dynamic and operational Capabilities: Strategy for the (n)ever-changing world. *Strategic Management Journal* 23(11): 1243-1250.

Hickson, David J., Susan J. Miller und David C. Wilson. 2003. Planned or Prioritized? Two Options in Managing the Implementation of Strategic Decisions. *Journal of Management Studies* 40(7): 1803-1836.

Hill, Michael, und Peter Hupe. 2002. *Implementing Public Policy. An Introduction to the Study of Operational Governance*. Vierte Auflage. London: SAGE Publications.

Hornbostel, Lorenz, Désirée Tillack, Tom Kraus, Michael Nerger, Volker Wittpahl, Alexander Handschuh, Janina Salden, Claudia Bienek. 2023. *Zukunftsradar Digitale Kommunale. Ergebnisbericht zur Umfrage 2023*. Berlin: Institut für Innovation und Technik, Deutscher Städte- und Gemeindebund.

Howard-Grenville, Jennifer und Claus Rerup. 2017. A Process Perspective on Organizational Routines. In *Sage Handbook of Process Organizational Studies*, Hrsg. Ann Langley und Haridimos Tsoukas, 323-339. London: SAGE Publications.

Jilke, Sebastian, Asmus Leth Olsen, William Resh und Saba Siddiki. 2019. Microbrook, Mesobrook, Macrobrook. *Perspectives on Public Management and Governance* 2(4): 245-253.

Kattel, Rainer. 2022. *Dynamic Capabilities of the public sector: Towards a new synthesis*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series.

Keune, Maren, Stephan Löbel und Tino Schuppan. 2018. Public Service Motivation und weiterer Motivationsfaktoren im deutschsprachigen Raum. *Verwaltung & Management* 24(5): 226-239.

KGST. 2024. DMS als strategisches „Muss“ für medienbruchfreie Prozesse. <https://www.kgst.de/dms-und-aktenmanagement> [zuletzt geprüft am 29.04.2024].

Kim, Soonhee, und Hyangsoo Lee. 2006. The impact of organizational context and information technology on employee knowledge-sharing capabilities. *Public Administration Review* 66(3): 370-385.

Klein, Katherine J. und Joann Speer Sorra. 1991. Implementing computerized technology: An organizational analysis. *Journal of Applied Psychology* 86(5): 811-824.

Kluge, Annette, und Norbert Gronau. 2018. Intentional forgetting in organizations: the importance of eliminating retrieval cues for implementing new routines. *Frontiers in Psychology* 9(51): 1-17.

Kuckarzt, Udo. 2022. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 5. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa.

Kuhlmann, Sabine, und Helmut Wollmann. 2019. *Introduction to Comparative Public Administration. Administrative Systems and Reforms in Europe*. Second Edition. Cheltenham, UK/Northampton, USA: Edward Elgar Publishing.

Kuhlmann, Sabine, und Martin Heuberger. 2023. Digital transformation going local: implementation, impacts and constraints from a German perspective. *Public Money & Management* 43(2): 147-155.

Kühler, Jakob, Nicolas Draths Schmidt und Daniela Großmann. „Modern talking“: Narratives of agile by German public sector employees. *Information Polity* Pre-Press: 1-18.

- Lee, Jaeyong, Myung H. Jin und Geunpil Ryu. 2021. Motivated to Share? Using the Person–Environment Fit Theory to Explain the Link between Public Service Motivation and Knowledge Sharing. *Sustainability* 13(11): 1-16.
- Lenk, Klaus; Ulrich Meyerholt und Peter Wengelowski. 2021. *Wissensmanagement in Staat und Verwaltung*. Zweite Auflage. Baden-Baden: Nomos.
- Lillrank, Paul. 2003. The Quality of Standard, Routine and Nonroutine Processes. *Organization Studies* 24(2): 215-233.
- Luna-Reyes, Luis, Carlos Juiz, Isis Gutierrez-Martinez und Francois Bernard Duhamel. 2020. Exploring the relationships between dynamic capabilities and IT governance. Implications for local governments. *Transforming Government: People, Process and Policy* 14(2): 149-169.
- Macher, Jeffrey T., und David C. Mowery. 2009. Measuring Dynamic Capabilities: Practices and Performance in Semiconductor Manufacturing. *British Journal of Management* 20(s1): 41-62.
- Magalhães Santos, Larissa Galdino de. 2023. *Dynamic Capabilities and Digital Transformation in Public Sector: Evidence from Brazilian Case Study*. 22nd IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2023, Budapest, Hungary.
- Malhotra, Yogesh, und Dennis F. Galletta. 2003. *Role of Commitment and Motivation in Knowledge Management Systems Implementation: Theory, Conceptualization, and Measurement of Antecedents of Success*. Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Mayring, Philipp. 2020. Qualitative Forschungsdesigns. In *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*, Hrsg. Günter Mey und Katja Mruck, 3-17. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- McKelvey, Bill und Howard E. Aldrich. 1983. Populations, Natural Selection, and Applied Organizational Science. *Administrative Science Quarterly* 28(1): 101-128.
- Medjedovic, Irena. 2007. Sekundäranalyse qualitativer Interviewdaten – Problemkreise und offene Fragen einer neuen Forschungsstrategie. *Journal für Psychologie* 15(3): 1-28.
- Menz, Florian. 2000. *Selbst- und Fremdorganisation im Diskurs: Interne Kommunikation in Wirtschaftsunternehmen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Mengs, Christoph, Alexander Kratzmann und Christian Bender. 2022. *Kommunale Verwaltungsdigitalisierung in Sachsen. Handlungsempfehlungen für den Freistaat*. Leipzig: KOMKIS Report Nr. 9.

Mergel, Ines, Noella Edelmann und Nathalie Haug. 2019. Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly* 36(4): 1-16.

Mergel, Ines. 2019. Digitale Verwaltung umsetzen. *Innovative Verwaltung* 1(2): 32-33.

Miles, Raymond E. und Charles C. Snow. 1978. *Organizational strategy, structure, and process*. Stanford: University Press.

Möltgen, Katrin, und Wolfgang Pippke. 2009. New Public Management und die Demokratisierung der öffentlichen Verwaltung. In *Die öffentliche Verwaltung in der Demokratie der Bundesrepublik Deutschland*, Hrsg. Edwin Czerwick, Wolfgang H. Lorig und Erhard Treutner, 199-224. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Nelson, Richard R. und Sidney G. Winter. 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press: Cambridge, MA.

Nguyen, Tuyet-Mai, Tuan Phong Nham, Fabian Jintae Froese und Ashish Malik. 2019. Motivation and knowledge sharing: A meta-analysis of main and moderating effects. *Journal of Knowledge Management* 23(5): 998-1016.

Niehaves, Björn, Kristina Röding, Frederike Oschinsky, Hans Christian Klein, Andreas Weigel und Jenny Hoffmann. 2018. *Digitalisierungsstrategien für Kommunen. Studie im Rahmen des Projekts „Digitale Modellkommunen“ in Nordrhein-Westfalen*. Siegen: Forschungskolleg Siegen.

Nielsen, Anders Paarup. 2006. Understanding dynamic capabilities through knowledge management. *Journal of Knowledge Management* 10(4): 59-71.

Pablo, Amy, Trish Reay, James R. Dewald und Ann L. Casebeer. 2007. Identifying, Enabling and Managing Dynamic Capabilities in the Public Sector. *Journal of Management Studies* 44(5): 687-708.

Palinkas, Lawrence A., Sarah M. Horwitz, Carla A. Green, Jennifer P. Wisdom, Naihua Duan und Kimberly Hoagwood. 2015. Purposeful Sampling for

Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health* 42(5): 533-544.

Piening, Erk P. 2013. Dynamic Capabilities in Public Organizations. *Public Management Review* 15(2): 209-245.

Probst, Gilbert, Steffen Raub und Kai Romhardt. 2012. *Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen*. Siebente überarbeitete Auflage. Wiesbaden: Gabler Verlag.

Proeller, Isabella und John P. Siegel. 2010. *Organisational Capabilities and Strategic Management in the Public Sector: Concepts, Connections and Relevance*. European Group of Public Administration Conference, Toulouse, France.

Proeller, Isabella, John P. Siegel und Jan Paul Adam. 2022. Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. In *Handbuch Digitalisierung*, Hrsg. Hans Corsten und Stefan Roth, 1099-1120. München: Vahlen.

Romme, Georges, Maurizio Zollo und Peter Berends. 2010. Dynamic capabilities, deliberate learning and environmental dynamism: a simulation model. *Industrial and Corporate Change* 19(4): 1271-1299.

Ryan, Richard, und Edward Deci. 2000. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist* 55(1): 68-78.

Sanders, Karin. 2006. Evolutionstheoretischer Ansatz von Karl E. Weick. In *Organisationstheorien. Eine Einführung*, Hrsg. Karin Sanders und Andrea Kianty, 242-260. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Santos, Ronnie E.S., Fabio Q.B. da Silva, Maria T. Baldassarre und Cleyton V.C. de Magalhães. 2017. Benefits and limitations of project-to-project job rotation in software organizations: A synthesis of evidence. *Information and Software Technology* 89(4): 78-96.

Schallmo, Daniel, Christopher A. Williams und Jochen Lohse. 2018. *Clarifying Digital Strategy – Detailed Literature Review of Existing Approaches*. The XXIX ISPIIM Innovation Conference – Innovation, The Name of the Game, Sweden, Stockholm.

Schedler, Kuno, und Isabella Proeller. 2011. *New Public Management*. Fünfte überarbeitete Auflage. Stuttgart: Haupt.

Schnell, Rainer, Paul Hill und Elke Esser. 2008. *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Achte unveränderte Auflage. München: De Gruyter Oldenbourg.

Schilke, Oliver, Songcui Hu und Constance E. Helfat. 2018. Quo Vadis, Dynamic Capabilities? A content-analytic review of the current state of knowledge and recommendations for future research. *Academy of Management Annals* 12(1): 390-439.

Seidensticker, Kai. 2019. Fehlerkultur der Polizei. Die Wirkung von Organisationsstruktur und Männlichkeitskonstruktionen auf den Umgang mit Fehlern. *Zeitschrift für Polizeiwissenschaft und polizeiliche Praxis* 3: 78-91.

Siegel, John S. 2019. Strategisches Management. In *Handbuch zur Verwaltungsreform*, Hrsg. Sylvia Veit, Christoph Reichard und Göttrik Wewer, 333-344. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Stember, Jürgen; und André Göbel. 2013. *Wissensmanagement in öffentlichen Verwaltungen*. Halberstadt: Hochschule Harz.

Swift, Peter E., und Alvin Hwang. 2008. Learning, dynamic capabilities and operating routines: A consumer package goods company. *The Learning Organization* 15(1): 75-95.

Teece, David J., Gary Pisano und Amy Shuen. 1997. Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal* 18(7): 509-533.

Teece, David J. 2007. Explicating Dynamic Capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal* 28(13): 1319-1350.

Teece, David J. 2014. The foundations of enterprise performance: dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. *Academy of Management Perspectives* 28(4): 328-352.

Teece, David J. 2023. The Evolution of the Dynamic Capabilities Framework. In *Artificiality and Sustainability in Entrepreneurship*, Hrsg. Richard Adams, Dietmar Grichnik, Asta Punkdziene und Christine Volkmann, 113-129. Cham: Springer Nature.

- Trivellato, Benedetta, Mattia Martini und Dario Cavenago. 2021. How do organizational capabilities sustain continuous innovation in a public setting? *American Review of Public Administration* 51(1): 57-71.
- Van Dyck, Cathy, Michael Frese, Markus Baer und Sabine Sonnentag. 2005. Organizational Error Management Culture and Its Impact on Performance: A Two-Study Replication. *Journal of Applied Psychology* 90(6): 1228-1240.
- Von Hayek, Friedrich August. 1980. *Recht, Gesetzgebung und Freiheit. Band 1: Regeln und Ordnung*. München: Moderne Industrie.
- Warner, Karl S. R. und Maximilian Wäger. 2019. Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning* 52(3): 326-349.
- Weick, Karl. E. 1969. *The social psychology of organizing*. Reading: Addison-Wesley.
- Weick, Karl E. 1985. *Der Prozeß des Organisierens*. Übersetzung der zweiten Auflage aus dem Englischen von 1979. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Weick, Karl E. 1995. *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Weick, Karl E. 2000. *Making Sense of the Organization*. Malden/Oxford/Carlton: Blackwell Publishing.
- Weiser, Ann-Kristin, Paula Jarzabkowski und Tomi Laamanen. 2020. Completing the Adaptive Turn: An Integrative View of Strategy Implementation. *Academy of Management Annals* 14(2): 969-1031.
- Weston, Gillian, Afshin Zilanawala, Elizabeth Webb, Livia A Carvalho und Anne McMunn. 2019. Long work hours, weekend working and depressive symptoms in men and women: findings from a UK population-based study. *Journal of Epidemiology & Community Health* 73(5): 465-474.
- Wewer, Göttrik, und Caroline Fischer. 2019. Wissensmanagement. In *Handbuch zur Verwaltungsreform*, Hrsg. Sylvia Veit, Christoph Reichard und Göttrik Wewer, 653- 664. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

- Wilden, Ralf, Timothy M. Devinney und Grahame R. Dowling. 2016. The architecture of dynamic capability research identifying the building blocks of a configurational approach. *Academy of Management Annals*, 10(1): 997–1076.
- Winter, Martin. 2000. Quantitative und qualitative Methoden der Lehrveranstaltungsevaluation. In *Handbuch Hochschullehre*. 1-20. Bonn: Raabe Verlag.
- Winter, Sidney G. 2003. Understanding Dynamic Capabilities. *Strategic Management Journal* 24(10): 991-995.
- Witzel, Andreas, Irena Medjedovic und Susanne Kretzer. 2008. Sekundäranalyse qualitativer Daten. Zum gegenwärtigen Stand einer neuen Forschungsstrategie. *Historische Sozialforschung* 33(3): 10-32.
- Wohlgemuth, Veit, Matthias Wenzel, Elisabeth S. C. Berger und Martin Eisend. 2019. Dynamic capabilities and employee participation: The role of trust and informal control. *European Management Journal* 37(6): 760-771.
- Wolf, Joachim. 2020. *Organisation, Management, Unternehmensführung*. Sechste Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler
- Woywode, Michael und Nikolaus Beck. 2019. Evolutionstheoretische Ansätze in der Organisationslehre – Die Population Ecology-Theorie. In *Organisationstheorien*, Hrsg. Alfred Kieser und Mark Ebers, 258-299. Achte erweiterte und aktualisierte Auflage. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Zahra, Shaker A., Harry J. Sapienza und Per Davidsson. 2006. Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda. *Journal of Management Studies* 43(4): 917-955.
- Zhao, Bin, und Fernando Olivera. 2006. Error Reporting in Organizations. *The Academy of Management Review* 31(4): 1012-130.
- Zollo, Maurizio und Sidney Winter. 2002. Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science* 13(3): 339-351.
- Zott, Christoph. 2003. Dynamic capabilities and the emergence of intraindustry differential firm performance: insights from a simulation study. *Strategic Management Journal* 24(2): 97-125.

Appendix

Appendix A: Exkurs Wissensmanagement

Wissensmanagement bezeichnet die Gesamtheit aller Verhaltensweisen, „*die eine systematische und nachhaltige Erschließung, Verbreitung, Nutzung und Bewahrung des Wissens einer Organisation gewährleisten sollen*“ (Wewer/Fischer 2019, 654). In Anlehnung an Probst et al. (2012) sowie Kluge und Gronau (2018) lassen sich modellhaft neun dieser wissensbezogenen Verhaltensweisen in Organisationen unterscheiden:

- Wissensziele = Definition von benötigten Wissensständen
- Wissensidentifikation = Suche nach benötigten Wissensständen innerhalb und außerhalb der Organisation
- Wissenserwerb = „Import“ der benötigten Wissensstände aus der Umwelt der Organisation
- Wissensentwicklung = Eigenständige Generierung von benötigten Wissensständen innerhalb der Organisation
- Wissensteilung = Weitergabe von Wissensständen an Organisationsmitglieder
- Wissensbewertung = Prüfung von Wissensständen hinsichtlich ihrer Relevanz für die organisationale Aufgabenerledigung
- Wissensspeicherung = Sicherung des relevanten Wissens im organisationalen Gedächtnis
- Wissensnutzung = Anwendung von Wissensständen für die Aufgabenerledigung
- Unlearning = Löschen von veralteten oder falschen Wissensständen aus dem organisationalen Gedächtnis

Die Abfolge der benannten Verhaltensweisen variiert in der organisationalen Praxis (Probst et al. 2012). Die für die Entwicklung von DCs angenommene Abfolge der Verhaltensweisen wird in Abschnitt 3.3 dargelegt. In Anlehnung an Kim und Lee (2006) ist davon auszugehen, dass die Art und Weise der Ausführung der wissensbezogenen Verhaltensweisen durch die strukturellen, personellen und technologischen Gegebenheiten in einer Organisation bestimmt wird. Wie dieser Einfluss im Zuge der Entwicklung von DCs wirkt, wird ebenfalls in Abschnitt 3.3 beschrieben.

Appendix B: Interviewleitfaden des DIGILOG-Projekts – auf Anfrage erhältlich

Appendix C: Interviewtranskripte des DIGILOG-Projekts – aus
Gründen des Datenschutzes entfernt

Appendix D: Leitfaden zur Kodierung

Hauptkategorie	Definition Hauptkategorie	Subkategorie	Definition Subkategorie	Ankerbeispiel
Ökologischer Wandel	Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie, in deren Rahmen Verwaltungsmitarbeiter mit neuen Aufgabenstellungen und Anforderungen konfrontiert werden, die eine Veränderung der etablierten Art und Weise der Aufgabenerledigung erfordern (siehe Abschnitt 3.3).	Keine Subkategorie identifiziert	/	„Ich würde schon sagen, dass es <i>politisch vorangetrieben</i> worden ist, das Thema“ (IP1, 67).

Hauptkategorie	Definition Hauptkategorie	Subkategorie	Definition Subkategorie	Ankerbeispiel
Gestaltung	Verwaltungsmitarbeiter erarbeiten sich auf individueller Ebene Wissen darüber, wie Veränderungen der bestehenden Aufgabenerledigung realisiert werden können (siehe Abschnitt 3.3).	Wissensziele und Wissensidentifikation	Verwaltungsmitarbeiter prüfen, welches Wissen für die Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung benötigt wird und wo dieses Wissen innerhalb und außerhalb der Organisation vorliegt.	„Vom Städte- und Gemeindebund, glaube ich, gab es auch so ein Treffen der CDOs und da habe ich teilgenommen, um in den Austausch zu kommen und dann erfährt man natürlich schon mal, was treibt denn die anderen Kolleginnen und Kollegen um“ (IP1, 68).
		Wissensentwicklung und Wissensserwerb	Verwaltungsmitarbeiter entwickeln benötigte Wissensstände für die Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung eigenständig oder „importieren“ sie aus der Umwelt.	„Bei der Ausschreibung für das DMS-System, da haben wir uns Beratung geholt, um das nicht falsch zu machen. [...] Dazu fehlt mir auch die Expertise [...] an der Stelle“ (IP1, 81).

Hauptkategorie	Definition Hauptkategorie	Subkategorie	Definition Subkategorie	Ankerbeispiel
Selektion	Verwaltungsmitarbeiter verhandeln Wissensstände zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung und wählen die praktikabelsten sowie erfolgversprechendsten aus (siehe Abschnitt 3.3).	Wissensteilung	Verwaltungsmitarbeiter geben individuelle Wissensstände zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung an ihre Kollegen weiter.	„Also ich gehe bestimmt zweimal die Woche mit Kolleginnen oder Kollegen essen, zu denen ich sonst so wenig Überschneidung hätte. Und das ist schon fast ein Dienstessen sozusagen“ (IP8, 214).
		Wissensbewertung	Verwaltungsmitarbeiter prüfen und bewerten geteilte individuelle Wissensstände zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung nach Praktikabilität und Erfolgsaussichten.	„[Wir treffen uns] in Präsenz, werfen alle Baustellen zusammen und tauschen Lösungen aus“ (IP8, 217).

Hauptkategorie	Definition Hauptkategorie	Subkategorie	Definition Subkategorie	Ankerbeispiel
Retention	Verwaltungsmitarbeiter speichern und nutzen Wissenständen zur Realisierung von Veränderungen der Aufgabenenerledigung (siehe Abschnitt 3.3).	Wissensbewahrung und Unlearning	Verwaltungsmitarbeiter speichern selektierte Wissenstände und löschen in diesem Zuge bereits vorhandenes, nunmehr obsoletes Wissen.	„Unser Archivleiter, der damals, hat versucht, [die Speicherstruktur] für die Bereiche anzupassen oder eben nutzbar zu machen. Aber viele Bereiche nutzen diese Systematik nicht um zu speichern“ (IP5, 149).
		Wissensnutzung	Verwaltungsmitarbeiter erlernen durch das wiederholte Abrufen und Anwenden des gespeicherten Wissens für die Realisierung von Veränderungen der Aufgabenerledigung Metaroutinen.	„Wir [haben] [...] lernen müssen, dass die [vormals angedachte Struktur zur Koordination der einzelnen Umsetzungsprojekte] leider ungünstig ist. [...] Dementsprechend wurde [die Koordination] nochmal ganz anders aufgesetzt“ (IP4, 122).

Hauptkategorie	Definition Hauptkategorie	Subkategorie	Definition Subkategorie	Ankerbeispiel
Montageregeln	Organisationale Gegebenheiten, welche die Art und Weise der Ausführung und Verknüpfung von wissensbezogenen Verhaltensweisen sowie die Organisation von Metaroutinen bedingen (siehe Abschnitt 3.3).	Wissensbezogene Verhaltensweisen	Welche Montageregeln be- dingen die Art und Weise der Ausführung sowie Verknüpfung von wissensbezogenen Verhaltensweisen?	„Aus dem politischen Raum kommt: Werdet bitte digitaler, sagt uns, was ihr braucht. Das ist fast ein Freischein noch. Das ist sehr, sehr an- genehm“ (IP8, 215).
		Metaroutinen	Welche Montageregeln be- dingen die Organisation von wissensbezogenen Verhal- tensweisen?	Keine direkten Aussagen in den Interviewdaten (siehe Abschnitt 5.5.2)

Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel erstellt habe.

Die vorliegende Arbeit ist frei von Plagiaten. Alle Ausführungen, die wörtlich oder inhaltlich aus anderen Schriften entnommen sind, habe ich als solche gekennzeichnet und die Quellen im Literaturverzeichnis aufgeführt.

Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch bei keinem anderen Prüfer oder anderen Prüferin als Prüfungsleistung eingereicht und ist auch noch nicht veröffentlicht.

Leon Beel, 29.04.2024

Zustimmung zur Überprüfung der Arbeit mit Hilfe einer Plagiatssoftware

Ich bin darüber informiert, dass meine Arbeit zur Sicherstellung ihrer Rechtmäßigkeit mit Hilfe einer Plagiatssoftware überprüft wird. Ich bin mir bewusst, dass meine anonymisierte Arbeit hierzu in einem gesicherten Bereich auf einem Server auch außerhalb der Europäischen Union analysiert und hierfür temporär gespeichert wird. Hierbei werden keine personenbezogenen Daten übermittelt.

Hiermit bestätige ich mein Einverständnis zur Überprüfung meiner Arbeit mit Hilfe einer Plagiatssoftware unter oben genannten Bedingungen.

Leon Beel, 29.04.2024

Schriftenreihe für Public und Nonprofit Management

Herausgegeben vom Lehrstuhl für Public und Nonprofit Management
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam

In dieser Reihe erschienen:

- Band 1** Polzer, Tobias: Verwendung von Performance-Informationen in der öffentlichen Verwaltung : eine Untersuchung der Berliner Sozialhilfeverwaltung / Tobias Polzer. - 83 S.
2010 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-42357
- Band 2** Radke, Marlen: Die Balanced Scorecard zur Unterstützung der politischen Planung und Steuerung der Vorhaben einer Landesregierung / Marlen Radke. - 85 S.
2010 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-42395
- Band 3** Krischok, Arndt: Die Rolle von Policy-Netzwerken in Public Private Partnerships / Arndt Krischok. – 98 S.
2010 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-43046
- Band 4** Vogel, Dominik: Dem Gemeinwohl verpflichtet? - Was motiviert die Beschäftigten des öffentlichen Dienstes? / Dominik Vogel. – 75 S.
2011 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-51554
- Band 5** Rackow, Maja: Personalmarketing in der öffentlichen Verwaltung : Analyse und Implikationen eines Best Practice-Ansatzes / Maja Rackow. – VI, 68 S.
2011 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-51652
- Band 6** Schnitger, Moritz: Pflegekonferenzen als geeignetes Instrument zur Optimierung des deutschen Pflegemarktes? : Steuerungspotential lokaler Politiknetzwerke im Rahmen von Wohlfahrtsmärkten / Moritz Schnitger. – VI, 137 S.
2011 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-52567
- Band 7** Kunath, Marcus: Personalpolitik in der Landesverwaltung und demografischer Wandel : unausgewogene Altersstrukturen als Handlungsfeld des strategischen Personalmanagements in den Landesverwaltungen Berlin und Hamburg / Marcus Kunath. – vi, 93 S.
2011 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-53386
- Band 8** Hengel, Martin: Beteiligungsmanagement in Zeiten des kommunalen Gesamtabschlusses / Martin Hengel. – iii, 67 S.
2011 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-53392
- Band 9** Nijaki, Nadine: Public Service Motivation im Nonprofit-Bereich : eine Fallstudie am Beispiel des Deutschen Roten Kreuzes / Nadine Nijaki. – 26, XVI S.
2011 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-54487

- Band 10** Was machen Verwaltungsmanager wirklich? : Explorative Ergebnisse eines Lehrforschungsprojekts / Alexander Kroll, John Philipp Siegel (Hrsg.). – 66 S.
2011 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-54526
- Band 11** Kramer, Ansgar: Organisationale Fähigkeiten des öffentlichen Sektors : zur Übertragbarkeit der Capability Based View auf die Öffentliche Verwaltung / Ansgar Kramer. – 68 S.
2012 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-57298
- Band 12** Döring, Matthias: Der Einfluss von Verwaltungskultur auf die Verwendung von Performance-Daten : eine quantitative Untersuchung der deutschen kreisfreien Städte / Matthias Döring. – 28 S.
2012 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-57698
- Band 13** Bögel, Simon: Anreize bei der Budgetierung : Welche dysfunktionalen Verhaltensweisen der Manager resultieren aus der Berliner Median-Budgetierung? / Simon Bögel. – VI, 66 S.
2012 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-58124
- Band 14** Faasch, Britta: Der Einfluss der leistungsorientierten Bezahlung auf die Public Service Motivation und die intrinsische Motivation von Beschäftigten im öffentlichen Sektor: Ein empirischer Test der Motivation Crowding Theory am Beispiel der Kreisverwaltung Potsdam-Mittelmark/ Britta Faasch. – VI, 73 S.
2012 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-61892
- Band 15** Kalm, Nicolas von: Personalführung in der öffentlichen Verwaltung in Zeiten des demographischen Wandels : eine Untersuchung der Wirkung altersspezifischer Führung auf die Arbeitsbeziehung von Führungskraft und Mitarbeiter am Beispiel einer Dienststelle der Bundesagentur für Arbeit / Nicolas von Kalm. – VI, 66 S.
2012 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-63056
- Band 16** Wenzek, Eva: Organisationale Fähigkeiten in Museen : eine explorative Fallstudie / Eva Wenzek. – XVI, 28 S.
2012 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-63645
- Band 17** Muriu, Abraham Rugo: Decentralization, citizen participation and local public service delivery : a study on the nature and influence of citizen participation on decentralized service delivery in Kenya / Abraham Rugo Muriu. – VIII, 79 S.
2013 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-65085
- Band 18** Nickenig, Julia: Mitarbeitermotivation in der Wissenschaft am Beispiel des Leibniz-Instituts für Agrartechnik Potsdam-Bornim e. V. / Julia Nickenig. – vi, 76 S.
2014 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-71353

- Band 19** Creusen, Leander: Die Arbeit der Organisationseinheit „Beteiligungsmanagement“ im Gesamtkontext der Steuerung öffentlicher Unternehmen auf kommunaler Ebene / Leander Creusen. – VI, 82 S. 2014 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-71938
- Band 20** Ansel, Simon: Die Diffusion von Innovationen in deutschen Kommunen : eine Untersuchung zu Komponenten des E-Government / Simon Ansel – IV, 67 S. 2015 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus4-80370
- Band 21** Schinck, Kai Philipp: Erfolgsfaktor Qualitätsmanagement? Die effektive Implementierung von Qualitätsmanagementsystemen in öffentlichen Organisationen / Kai Philipp Schinck – 54 S. 2017 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus4-400520
- Band 22** Marienfeldt, Justine: Qualitätsmanagement in Nonprofit-Organisationen : eine mikropolitische Analyse am Beispiel des Landesverbandes der Arbeiterwohlfahrt Berlin / Justine Marienfeldt – I, 30 S. 2018 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus4-408877
- Band 23** Birk, Dolores: Mikrofinanzinstitutionen und ihre soziale Performance – eine Literaturdiskussion : welchen Einfluss hat die Organisationsform von Mikrofinanzinstitutionen auf ihre soziale Performance? / Dolores Michaela Birk – III, 44 S. 2018 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus4-410856
- Band 24** Holtz, Johannes Niklas: Civil servants' commitment to change – a factor of success regarding the reform of public budgeting and accounting in the State of Brandenburg? / Johannes Niklas Holtz – IV, 79. 2018 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus4-420792
- Band 25** Zukunftsszenarien für die digitale Verwaltung : Ergebnisse eines studentischen Beratungsprojekts / Caroline Fischer, Isabella Proeller (Hrsg.). – 139 S. 2019 | URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-435593
- Band 26** Park, Jieun: The Public-Private Partnerships' impact on Transparency and Effectiveness in the EU Internet Content Regulation : The Case of "Network Enforcement Act (NetzDG)" in Germany / Jieun Park. – vi, 73 S. 2020 | DOI 10.25932/publishup-48718
- Band 27** Liebsch, Emilia: Einfluss von Digitalisierung auf die öffentliche Verwaltung : am Untersuchungsmerkmal von organisationalen Routinen / Emilia Liebsch. – 35 S. 2022 | DOI 10.25932/publishup-54153
- Band 28** Franke, Patrick: Social - Media - Personalmarketing in der öffentlichen Verwaltung : Anwendung und Herausforderungen eines innovativen Rekrutierungskanals / Patrick Franke. – 68 S. 2022 | DOI 10.25932/publishup-54906

- Band 29** Beel, Leon: Teilen von Wissen im Offboarding in der öffentlichen Verwaltung Deutschlands / Leon Beel. – IV, 44 S.
2022 | DOI 10.25932/publishup-56210
- Band 30** König, Alexander: Change-Prozesse in der öffentlichen Verwaltung - Der Einfluss von direkten Vorgesetzten auf die Einstellung von Mitarbeitenden : eine Literaturanalyse hinsichtlich des Einflusses des Supports durch direkte Vorgesetzte auf die Einstellung von Mitarbeitenden / Alexander König. – IV, 35 S.
2022 | DOI 10.25932/publishup-565713
- Band 31** Nguyen, Huyen Evelyn: Agilität und Führungskräfte-Mitarbeiter-Beziehung in der öffentlichen Verwaltung / Huyen Evelyn Nguyen – VII, 64
2022 | DOI 10.25932/publishup-56583
- Band 32** Kabaali, Daphne: Die Rolle von Street-Level Bureaucrats bei der Erbringung von öffentlichen Leistungen – eine empirische Untersuchung / Daphne Kabaali – ii, 29
2022 | DOI 10.25932/publishup-56355
- Band 33** Unterseher, Lina: Der Nutzen verkürzter Arbeitszeit mit Einkommensausgleich für den öffentlichen Arbeitgeber / Lina Unterseher – V, 30, XV
2024 | DOI 10.25932/publishup-63934
- Band 34** Beel, Leon: Entwicklung von Dynamic Capabilities für die Umsetzung kommunaler Digitalisierungsstrategien in Deutschland / Leon Beel – IV, 67
2024 | DOI 10.25932/publishup-66022